# 取扱説明書

## FA-395A

タイムベースコレクタ
Timebase Corrector

1st Edition - Rev.1

株式会社　朋栄

# 使用上の注意

安全に正しくお使いいただくために必ずお守りください。

## [電源電圧・電源コード]

| | |
|---|---|
| 禁止 | 指定電圧以外の電源電圧は使用しないでください。 |
| プラグを抜け | 電源コードを抜くときは必ずプラグを持って抜いてください。コードが傷つく恐れがあります。コードが傷ついたまま使用すると、火災や感電の原因になります。 |
| 注意 | 電源コードに重いものをのせたり落としたりしてコードを傷つけないでください。コードが傷ついたまま使用すると火災や感電の原因になります。 |
| 注意 | 電源コードの被ふくが溶けたり、コードに傷がついたりしていないか、定期的にチェックしてください。 |

## [設置]

| | |
|---|---|
| 必ず行う | 感電を避けるためアースをとってください。 |
| 禁止 | アースは絶対にガス管に接続しないでください。爆発や火災の原因となることがあります。 |

## [使用環境・使用方法]

| | |
|---|---|
| 禁止 | 高温多湿の場所、塵挨の多い場所や振動のある場所に設置しないでください。使用条件以外の環境でのご使用は、動作の異常、火災や感電の原因になることがあります。 |
| 禁止 | 内部に水や異物を入れないでください。水や異物が入ると火災や感電の原因になることがあります。万一、異物が入った場合は、すぐ電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて内部から取り出すか、販売代理店、サービスセンターへご相談ください。 |
| 禁止 | 筐体の中には高圧部分があり、感電の恐れがあります。通常はカバーを外したり分解したりしないでください。 |
| 禁止 | 通風孔を塞がないでください。この機器を正常に動作させるために、適量の空冷が必要です。機器の前面と背面は、他の物から 5cm 以上離してください。 |

## [運搬・移動]

| | |
|---|---|
|  注意 | 運搬時などに外部から強い衝撃を与えないように注意してください。機器が故障することがあります。機器を他の場所へ移動するときは、専用の梱包材をご使用ください。 |

## [内部の設定変更が必要なとき]

| | |
|---|---|
|  必ず行う | 電源を切ってから、設定変更の操作を行ってください。電源を入れた状態で設定が必要な場合は、サービス技術者が行ってください。 |
|  触らない | 過熱部分には触らないでください。やけどをする恐れがあります。 |
|  注意 | パネルやカバーを取り外したままで保管や使用をしないでください。内部設定終了後は必ずパネルやカバーを元に戻してご使用ください。 |

## [異常時の処置]

| | |
|---|---|
|  必ず行う | 電源が入らない、異臭がする、異常な音が聞こえるときは、内部に異常が発生している恐れがあります。すぐに電源を切り、販売代理店、サービスセンターまでご連絡ください。 |

## [ヒューズ交換]

| | |
|---|---|
|  必ず行う | 電源スイッチを入れても電源が入らない場合は、電源ケーブルと電源が正常であるか確認してください。それでも電源が入らない場合は、ヒューズを使用している機器ではヒューズの断線が考えられます。ヒューズ交換が必要な場合は、同じ容量の新しいヒューズと交換してください。ヒューズ交換は、必ず電源を切って行ってください。 |

## [電池交換]

| | |
|---|---|
|  注意 | 設定等の内容をメモリーで保持するため、電池でバックアップしている機器の場合は、早めに交換を行ってください。バックアップ持続期間は、取扱説明書の仕様に記載してあります。使用環境条件や充電サイクル(ただし、充電型の場合)により、電池の能力が低下して持続期間が短くなることがあります。メモリーバックアップの維持のため、早目の電池交換をお薦めします。電池交換については、販売代理店へお問い合わせください。 |

# 目次

# はじめに

このたびは、FA-395A タイムベースコレクタをお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。本製品を正しくご使用して頂くために、この取扱説明書をよくお読みください。また、本書はお読みになった後も大切に保管してください。

# 開梱および確認

FA-395A のパッケージを開くと、以下の構成表に示すものが入っています。すべての品物が揃っているか、ご確認ください。

構　成　表

| 品　　名 | 数 量 | 備　　　考 |
|---|---|---|
| FA-395A 本体 | 1 | |
| ラック取付け金具 | 1 式 | （取付ネジ 4 個含む） |
| 電源ケーブル | 1 | |
| 取扱説明書 | 1 | （本書） |

もし、品物に損傷があった場合は、直ちに運送業者にご連絡ください。
また、品物に不足があったり、品物が間違っている場合は、販売代理店にご連絡ください。

# 1. 概要および特長

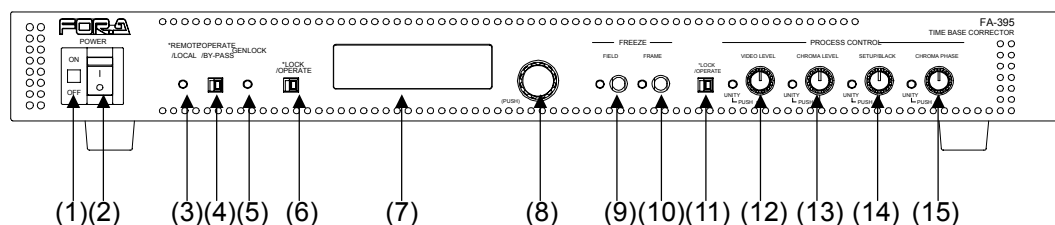
## 1-1. 概要

FA-395A は、最新のデジタル技術を応用して開発されたローコストの高性能デジタルタイムベースコレクタ/フレームシンクロナイザです。
ヘテロダインプロセス VTR で再生されるコンポジット信号をフルフレームの範囲で時間軸歪みと同期位相を補正することができます。

## 1-2. 特長

- アナログコンポジット入出力信号対応
- アナログコンポーネント入出力信号対応
- デジタルコンポーネント入出力信号対応
- デジタルオーディオ入出力信号対応
- アナログオーディオ入出力信号対応
- フルフレームメモリ、フィールド反転防止メモリーを標準で装備
- 10-bit デジタル Y/C 分離/デコーダ/エンコーダの採用
- NR（ノイズリダクション）は Y、C 共にフレーム相関の巡回型フィルタを採用
- Y、C 共に 10-bit 量子化
- 内部信号処理方式は、4:2:2 コンポーネント方式を採用
- オーディオ入出力の A/D 変換、D/A 変換が容易
- オーディオ出力の分解能を 20/24bit 切替可能
- アナログオーディオ、デジタルオーディオのレベル設定が可能
- SDI 入出力のエンベッド、デエンベッドが可能
- 1RU サイズ

# 2. 各部の名称と機能

## 2-1. 前面パネル

(1) POWER ランプ

本体に電源を投入すると、緑色のランプが点灯します。

(2) POWER スイッチ

電源スイッチです。「｜」側に倒すと電源が投入され、(1) の POWER ランプが点灯します。

(3) REMOTE/LOCAL 表示ランプ

リモート時にランプが点灯しローカル時は消灯します。

リモートとローカルの切換は、表示パネル (蛍光表示管) (7) とロータリエンコーダ (8) で設定します。(「4-4-47.CONTROL」参照)

(4) OPERATE/BY-PASS 切換スイッチ

入力の映像/音声を FA-395A の機能を反映して出力（オペレート）するか、または入力映像/音声をそのまま出力（バイパス）するかを設定するためのスイッチです。

左側にスライドするとランプが点灯しオペレート動作の状態です。このバイパス機能は、COMPOSITE OUT 1、Y $P_B$ $P_R$、SD SDI OUT 1、DIGITAL AUDIO OUT 1,2、ANALOG AUDIO OUT 1,2 に対して機能します。

（COMPOSITE OUT 2,3、SD SDI OUT 2 にはバイパス機能はありません。）

(5) GENLOCK ランプ

外部同期信号として背面パネルの GENLOCK 端子に信号が入力され、FA-395A がその信号に同期（LOCK）したとき、ランプが点灯します。

| ランプの表示状態 | 動 作 状 況 |
|---|---|
| 点灯 | 外部同期信号が入力され、その信号に正常同期している。 |
| 消灯 | 外部同期信号が入力されていないか、信号レベルが小さ過ぎて、内部同期で動作しています。 |
| 点滅 | 外部同期信号は入力されているが正常に同期していません。正しい外部同期信号が入力されているか確認してください。 |

(6) LOCK/OPERATE 切換スイッチ

誤操作防止の為に、ロータリエンコーダ（8）による｢設定/変更｣を禁止し、FREEZE スイッチをロックすることができます。

| | |
|---|---|
| LOCK | ロータリエンコーダおよびフリーズスイッチ（Field/Frame）操作を禁止します。 |
| OPERATE | ロータリエンコーダからの操作が有効になります。 |

※ LOCK されていると表示パネル（蛍光表示管）（7）に LOCK と表示されます。

(7) 表示パネル（蛍光表示管）

16 文字×2 行表示の蛍光表示管です。

各種のメッセージや、各種機能のパラメータを表示し、ロータリエンコーダ（8）を使用して、それらのパラメータの変更を行ないます。

(8) ロータリエンコーダ

押しボタンスイッチ付き、ロータリエンコーダです。

表示パネル（蛍光表示管）（7）の表示内容に合わせて、パラメータの表示（ロータリエンコーダの左右回転)、決定（ロータリエンコーダを押す）を行ないます。

(9) FIELD FREEZE スイッチと表示ランプ

フィールドフリーズ（静止画）機能の ON/OFF スイッチです。

スイッチを押すとフリーズし、もう 1 度押すとフリーズが解除されます。フリーズ中は左側にあるランプが点灯します。フリーズのリフレッシュ間隔を表示パネルとロータリエンコーダの操作で設定できます。（｢4-4-14.STROBE FREEZE｣参照）

(10) FRAME FREEZE スイッチと表示ランプ

フレームフリーズ（静止画）機能の ON/OFF スイッチです。

スイッチを押すとフリーズし、もう 1 度押すとフリーズが解除されます。フリーズ中は左側にあるランプが点灯します。フリーズのリフレッシュ間隔を表示パネルとロータリエンコーダの操作で設定できます。（｢4-4-14. STROBE FREEZE｣参照）

(11) LOCK/OPERATE 切換スイッチ

誤操作防止の為に､PROCESS CONTROL エリアにあるボリュームの設定値をロックし、ボリューム操作（回転/押す）を無効にすることができます。

| | |
|---|---|
| LOCK | 現在のボリュームによる設定値をロックします。<br>ボリュームの操作を無効にします。 |
| OPERATE | ボリュームの操作が有効になります。 |

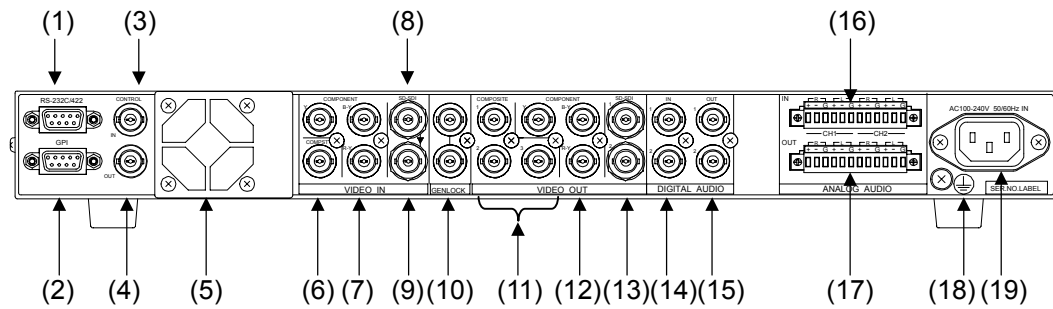
※ LOCK されると、スイッチのランプが点灯します。

(12) VIDEO LEVEL ボリュームと UNITY ランプ
ビデオレベルの調整をします。
このボリュームを押すとユニティ値にセットされ、左側の UNITY ランプが点灯します。
（出荷時はユニティにセットされていますので、一度ボリュームを押してユニティを解除してから調整してください。）「4-3-4. PROCESS CONTROL」参照。

(13) CHROMA LEVEL ボリュームと UNITY ランプ
クロマレベルの調整をします。
このボリュームを押すとユニティ値にセットされ、左側の UNITY ランプが点灯します。
（出荷時はユニティにセットされていますので、一度ボリュームを押してユニティを解除してから調整してください。）「4-3-4. PROCESS CONTROL」参照。

(14) SETUP/BLACK ボリュームと UNITY ランプ
セットアップレベルの調整をします。
このボリュームを押すとユニティ値にセットされ、左側の UNITY ランプが点灯します。
（出荷時はユニティにセットされていますので、一度ボリュームを押してユニティを解除してから調整してください。）「4-3-4. PROCESS CONTROL」参照。

(15) CHROMA PHASE ボリュームと表示ランプ
クロマ位相の調整をします。
このボリュームを押すとユニティ値にセットされ、左側の UNITY ランプが点灯します。
（出荷時はユニティにセットされていますので、一度ボリュームを押してユニティを解除してから調整してください。）「4-3-4. PROCESS CONTROL」参照。

# 2-2. 背面パネル

(1) RS-232C/422

RS-232C または RS-422 インターフェースによるシリアル通信制御用コネクタ（D-sub 9 ピン オス）です。REMOTE/LOCAL の設定が、REMOTE で、I/F SELECT が RS-232C または RS-422 に設定されている場合に、このコネクタからのリモート操作が有効となります。RS-232C においては、ビットレート、9600, 19200, 38400 の設定が可能です。これらの設定は、前面パネルの表示パネル（蛍光表示管）とロータリエンコーダの操作で行ないます。（「4-4-48. I/F SELECT」および「5.リモートコントロール」参照）

(2) GPI

GPI コントロール用の端子です。

GPI コネクタ（D-sub 9 ピン メス）から、メイク接点入力により、リモート操作することができます。REMOTE/LOCAL の設定に関係なく、メイク接点入力があると動作します。また、タリー出力が可能です。

各ピンへの機能のアサインは前面パネルの表示パネル（蛍光表示管）とロータリエンコーダの操作で設定できます。（「4-4-46. GPI ASSIGN」参照）

(3) CONTROL IN

オプションのリモートユニットを使用してコントロールする場合の入力用端子です。
REMOTE/LOCAL の設定が、REMOTE で I/F SELECT が RU (BNC)に設定されている場合、有効となります。

(4) CONTROL OUT

CONTROL IN に入力されたコントロール信号を他の機器（FA-350 シリーズ）とカスケード接続するための出力用端子です。

(5) 冷却ファン

本体内部の発熱による温度上昇を抑えるためのファンです。 背面から内部の空気を吹き出しますので、出口が塞がらないように設置してください。

(6) COMPOSITE VIDEO IN

コンポジット信号の入力コネクタです。

本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS スイッチでバイパスに設定したときは、(6) に接続された入力信号が（11）の COMPOSITE VIDEO OUT 1 に出力されます。

(7) COMPONENT VIDEO IN

コンポーネント信号の入力コネクタです。

本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS スイッチでバイパスに設定したときは、(7) に接続された入力信号が（12）の COMPONENT VIDEO OUT に出力されます。

(8) SD SDI IN

デジタルコンポーネント信号の入力コネクタです。

本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS スイッチでバイパスに設定したときは（8）に接続された入力信号が（13）の SD SDI OUT 1 に出力されます。

(9) アクティブスルー出力

（8）のコネクタより入力されたデジタルコンポーネント信号が、内部のドライブ IC により出力されます。

(10) GENLOCK

FA-395A 内部の同期信号発生器を、外部同期信号にゲンロック（同期結合）させる場合に外部同期信号を入力します。入力信号には、0.429V(p-p) : NTSC のブラックバースト（BB）信号を使用します。ループスルー出力端子付きです。

他の機器とループスルー出力で接続しない場合、75Ω終端器を接続してください。

正常な BB 信号が入力され FA-395A がその信号に同期すると前面パネルにある GENLOCK ランプが点灯します。

(11) COMPOSITE VIDEO OUT 1~3

コンポジット信号が出力されます。

（6）の COMPOSITE VIDEO IN、（7）の COMPONENT VIDEO IN、（8）の SD SDI IN（メニューにて信号選択）に入力された信号の、時間軸歪みと位相が補正されたコンポジット信号が出力されます。本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS スイッチでバイパスに設定したときは、(6) の COMPOSITE 入力信号がそのまま COMPOSITE VIDEO OUT 1 に出力されます。（出力 1 のみ、BY-PASS が可能です。）電源が OFF の場合、バイパス設定の有無に関わらず、COMPOSITE VIDEO OUT 2~3 には、信号は出力されません。

(12) COMPONENT VIDEO OUT

コンポーネント信号が出力されます。

（6）の COMPOSITE VIDEO IN、（7）の COMPONENT VIDEO IN、（8）の SD SDI IN に入力された信号（メニューにて入力信号選択）の時間軸歪みと位相が補正されたコンポーネント信号が出力されます。本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS スイッチでバイパスに設定したときは、（7）の COMPONENT 入力信号がそのまま COMPONENT VIDEO OUT に出力されます。

(13) SD SDI OUT 1, 2

（6）の COMPOSITE VIDEO IN、（7）の COMPONENT VIDEO IN、（8）の SD SDI IN（メニューにて信号選択）に入力された信号の時間軸の歪みと位相が補正されたデジタルコンポーネント信号が出力されます。

本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS 切換スイッチでバイパスに設定したときは（8）のデジタルコンポーネント入力信号がそのまま SD SDI OUT 1 に出力されます。電源が OFF の場合、バイバス設定の有無に関わらず、SD SDI OUT 2 に信号は出力されません。

(14) DIGITAL AUDIO IN 1, 2

デジタルオーディオ信号の入力コネクタです。

フォーマットは、AES/EBU です。

本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS 切換スイッチでバイパスに設定したときは DIGITAL AUDIO IN 1,2 がそのまま（15）DIGITAL AUDIO OUT 1,2 に出力されます。

(15) DIGITAL AUDIO OUT 1, 2

デジタルオーディオ信号の出力コネクタです。

フォーマットは、AES/EBU です。

（8）の SD SDI IN、（14）の DIGITAL AUDIO IN 1,2、（16）の ANALOG AUDIO IN 1,2（メニューにて信号選択）に入力されたオーディオ信号を GENLOCK の BB 信号に同期させたデジタルオーディオ信号で出力します。

(16) ANALOG AUDIO IN 1, 2

アナログオーディオ信号の入力コネクタ（端子台）です。

本体の電源が OFF のとき、または前面パネルの OPERATE/BY-PASS 切換スイッチでバイパスに設定したときは ANALOG AUDIO IN 1,2 がそのまま（17）ANALOG AUDIO OUT 1,2 に出力されます。

(17) ANALOG AUDIO OUT 1, 2

アナログオーディオ信号の出力コネクタ（端子台）です。

（8）の SD SDI IN、（14）の DIGITAL AUDIO IN 1,2、（16）の ANALOG AUDIO IN 1,2（メニューにて信号選択）に入力されたオーディオ信号を GENLOCK の BB 信号に同期させたアナログオーディオ信号で出力します。

(18) グランド端子

アース接地してご使用ください。

(19) AC 電源入力（AC100V-240V 50/60Hz）

付属の電源コードを使用して、AC 電源を入力してください。

| 注意 | 電源コードは、必ず遮断装置を介した次のいずれかの方法で接続してください。<br>● 電源制御ユニットを介して接続してください。<br>● 遮断装置（電源プラグ）に容易に手が届くように接続してください。 |
| --- | --- |

# 3. 接続

注意

接続はすべての機器の電源が切れている状態で行ってください。

## 3-1. 基本的な接続

ベータカム

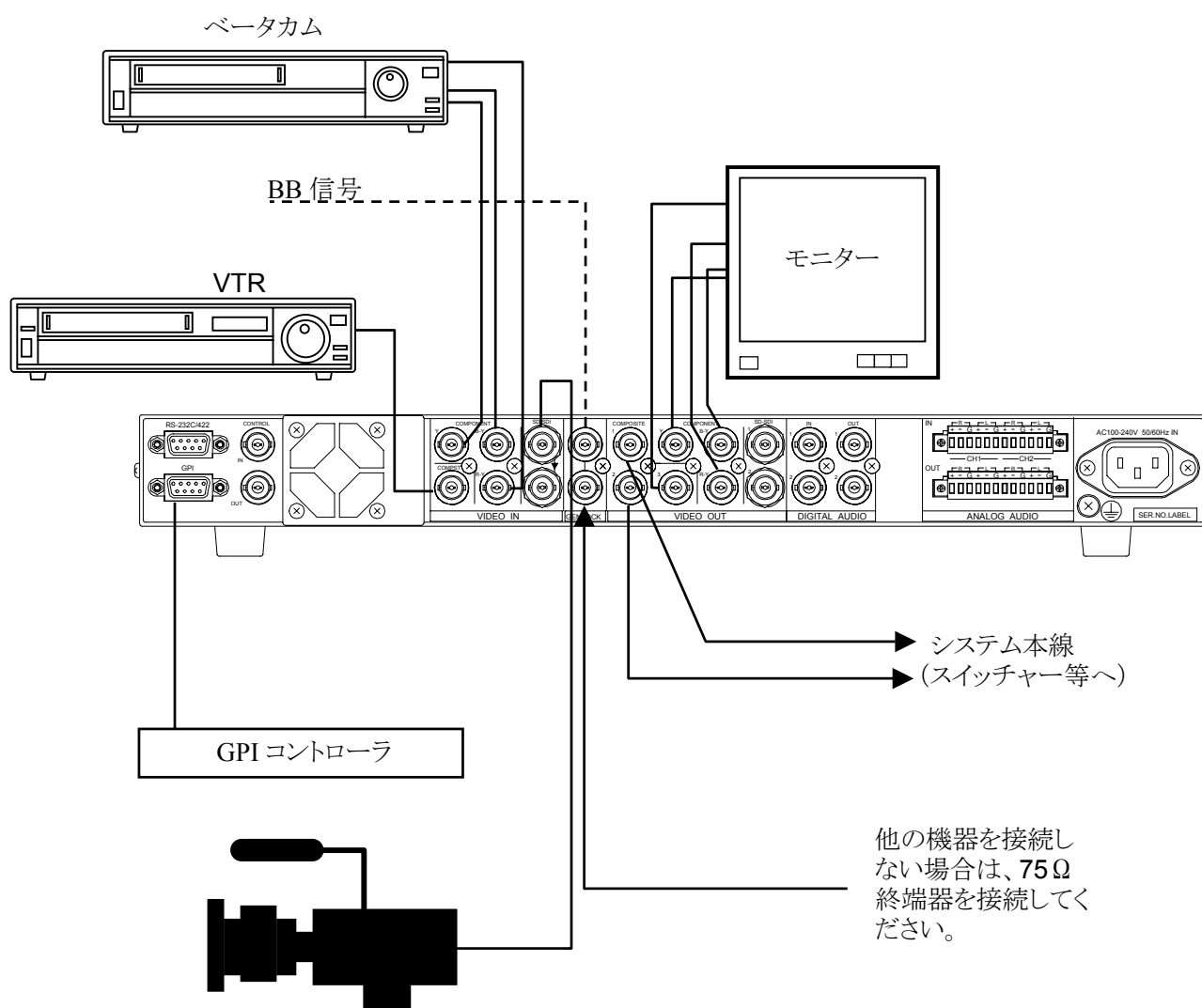
BB 信号

モニター

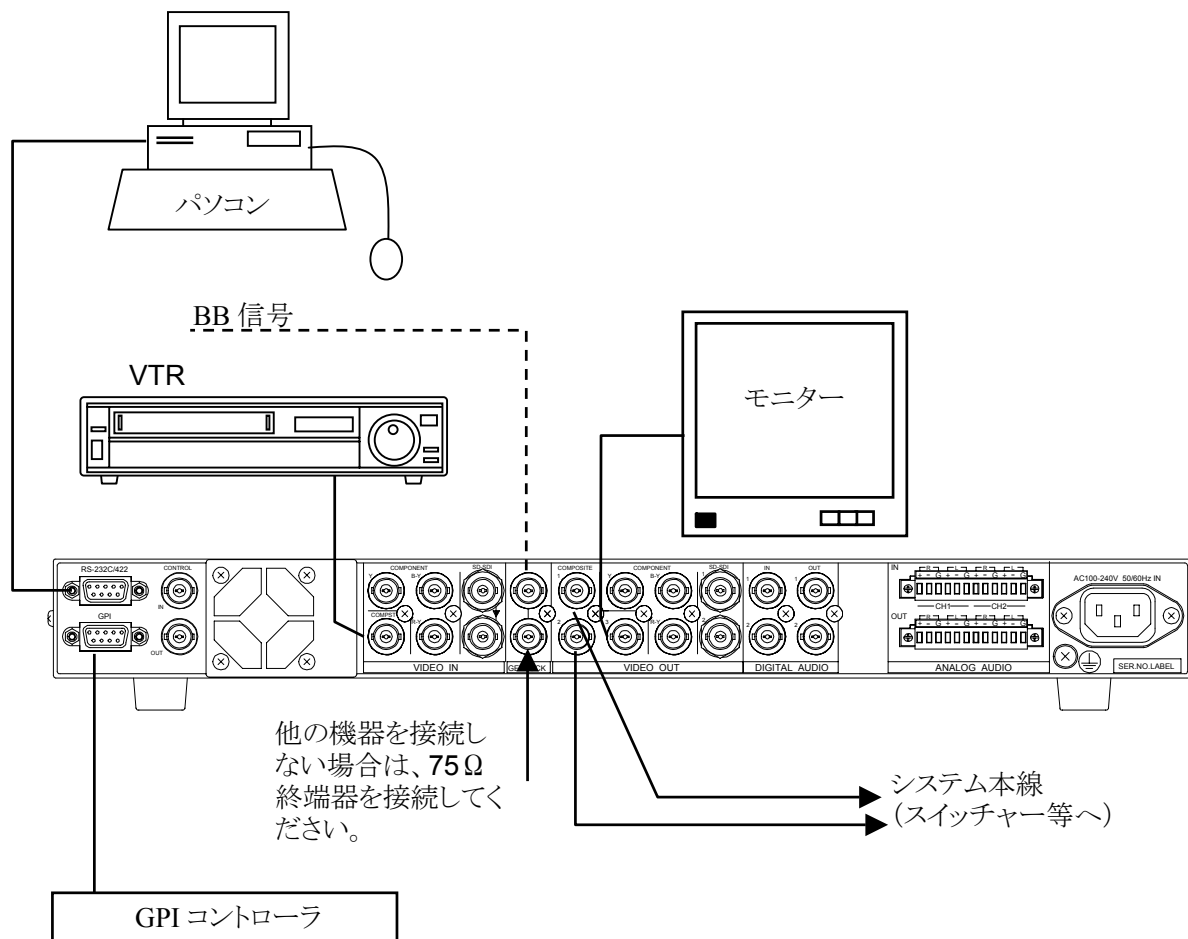
VTR

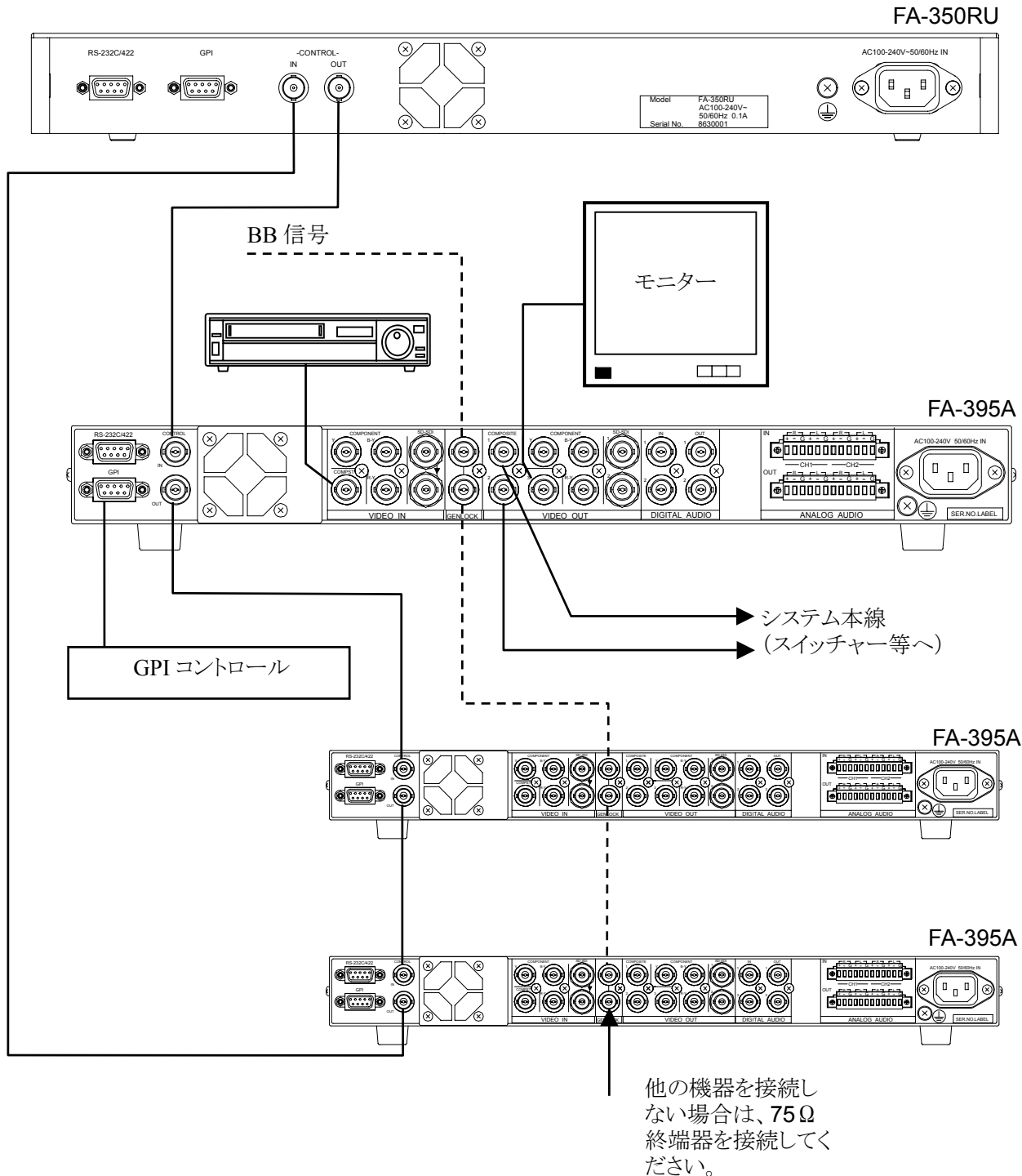
システム本線
（スイッチャー等へ）

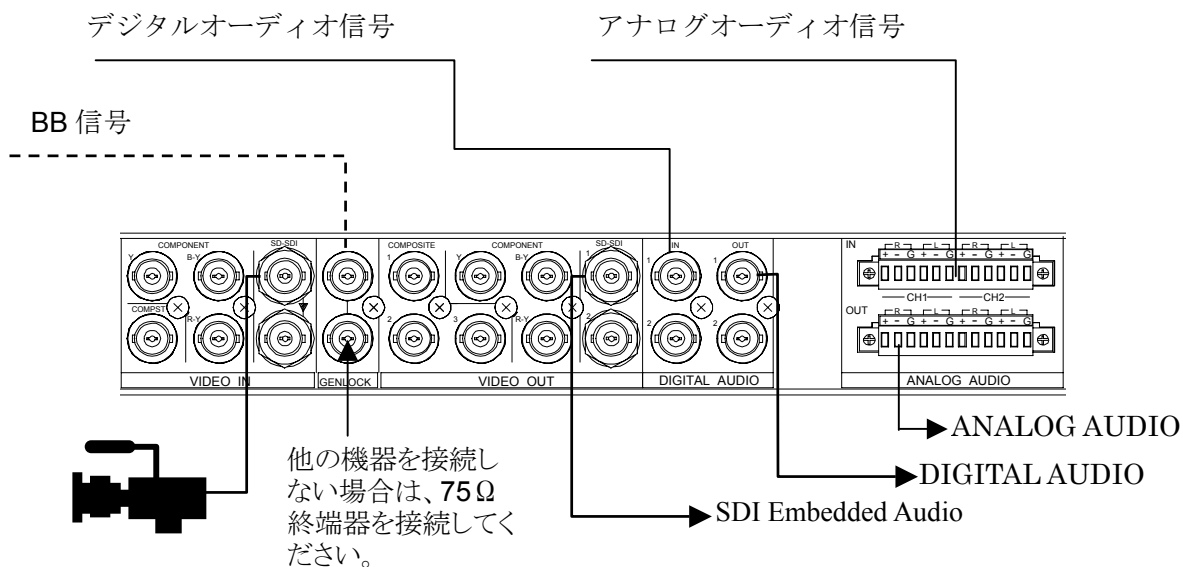
GPI コントローラ

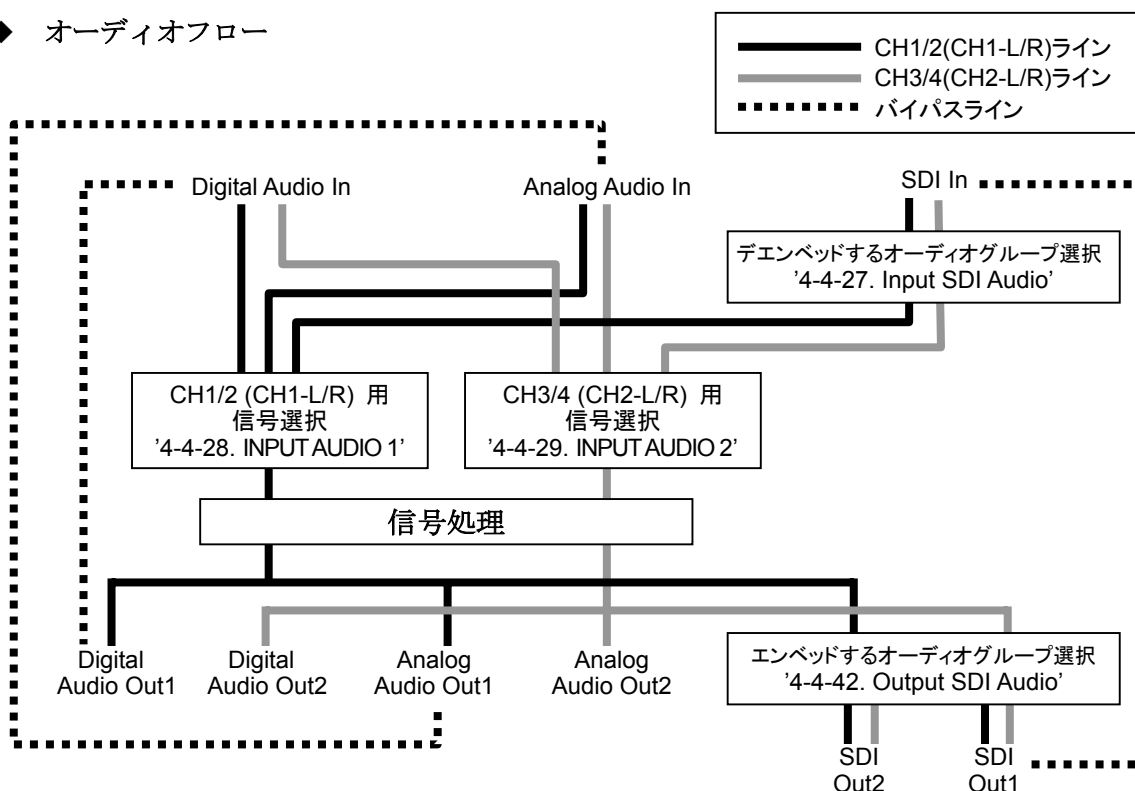
他の機器を接続しない場合は、75Ω終端器を接続してください。

☞ 入力信号は表示パネルの INPUT MODE で COMPOSITE/COMPONENT/ DIGITAL COMPONENT を切換えます。
詳しくは、「4-4-3. INPUT MODE」を参照してください。

# 3-2. パソコンとの接続

パソコンなどの外部制御機器より、RS-232C インターフェースまたは、RS-422 インターフェースでリモートコントロールすることができます。

## 3-3. リモートユニットとの接続

FA-350 シリーズ専用のリモートユニットからコントロールが可能です。
他の FA-350 シリーズのユニットを同軸 BNC ケーブルでカスケード接続が可能です。
（最大 100 台の接続が可能です。）

# 3-4. オーディオの接続

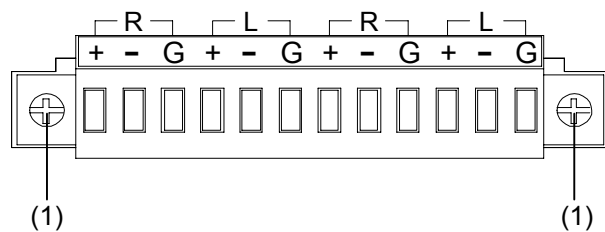
入力されたデジタルオーディオ、アナログオーディオ信号は GENLOCK 入力に接続されている BB 信号に同期して、DIGITAL, ANALOG AUDIO 出力または、SDI Embedded Audio として出力されます。

☞ オーディオ入力信号は表示パネルの INPUT AUDIO 1 または、INPUT AUDIO 2 で切換えます。詳しくは、「4-4-28. INPUT AUDIO 1」、「4-4-29. INPUT AUDIO 2」を参照してください。

◆ オーディオフロー

# 3-5. 端子台の接続

アナログオーディオ入力およびアナログオーディオ出力には端子台を使用します。

バランス入力時およびバランス出力時は、アナログオーディオ信号のホット、コールド、シールドをそれぞれ端子台の＋、－、Gに接続してください。

アンバランス入力時は、アナログオーディオの信号線を端子台の＋に接続し、GND 線を端子台の－とGに分配し接続してください。

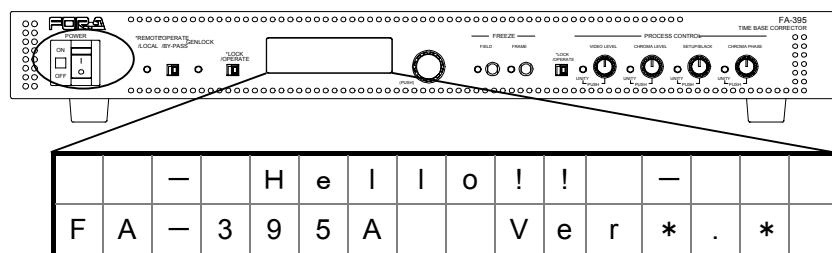
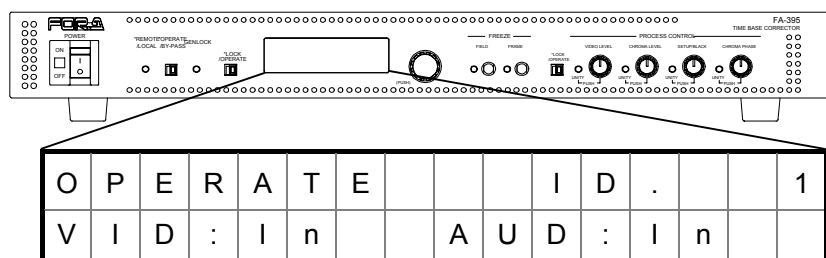
アンバランス出力時は、アナログオーディオの信号線を端子台の＋に接続し、GND 線を端子台のGに接続してください。
（端子台の－は、オープンの状態で使用してください。）

端子台は、(1) の取付けビスを小型＋ドライバーで緩めると FA-395A 本体から取り外しができます。(端子台上部の結線ビスも、小型ドライバーを使用してください)

バランス入力、アンバランス入力の切換えは、表示パネルの IN ANALOG CH1BAL または、IN ANALOG CH2BAL でおこないます。詳しくは、「4-4-36. IN ANALOG CH1BALANCED」、「4-4-37. IN ANALOG CH2BALANCED」を参照してください。

| 注意 | 端子台に使用する線材は、AWG16～AWG28 を使用し、線材先端の被覆を 5mm 剥いた状態で使用してください。 |
|---|---|

# 4. 操作方法

## 4-1. 電源の入れ方

(1) すべての接続が終了しましたら、POWER スイッチを ON にします。
起動時に本機のバージョンを表示します。

(2) POWER ON 後の最初の画面は、前面パネルの LOCK/OPERATE 切換スイッチの状態と、ビデオ入力、オーディオ入力のステータスや ID 番号を表示します。

エンコーダを回転し、各項目のパラメータ変更画面に入った後、60 秒間なにも操作しないと、この画面に自動的に戻ります。

A）次の 3 種類から該当する内容が表示されます。（「4-4-3. INPUT MODE」で選択した映像信号の状態を検知します。）

VID:In　　ビデオ信号が、正常に入力されているとき
VID:No　　ビデオ信号が入力されていないとき
VID:Bp　　バイパス機能が動作しているとき

B）次の 4 種類から該当する内容が表示されます。

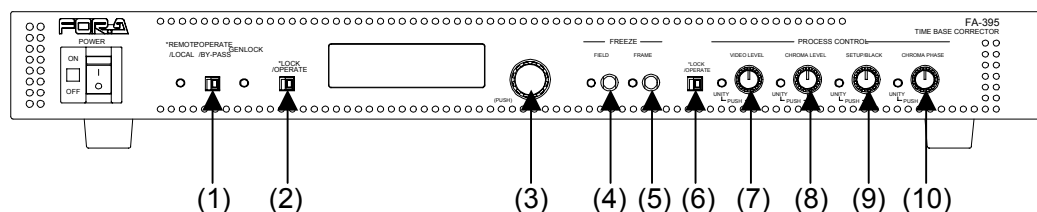
AUD:Ana　「4-4-28, 29」の INPUT AUDIO 1, 2 が共に Analog を選択しているときに表示されます。（信号の有無に関係無く）
AUD:In　「4-4-28, 29」の INPUT AUDIO 1, 2 のどちらかが DIGITAL AUDIO を選択時、Digital 信号が入力されているとき
AUD:No　「4-4-28, 29」の INPUT AUDIO 1, 2 のどちらかが DIGITAL AUDIO を選択しているが、Digital の信号が入力されていないとき
AUD:Bp　バイパス機能が動作しているとき

(3) 各設定を変更したい場合、ディスプレイ表示が LOCK になっている場合は、LOCK/OPERATE スイッチを、OPERATE にして、設定を行ってください。

| 注意 | ファン異常検知時は「LOCK/OPERATE 切換スイッチの状態の表示位置に、「FAN ERROR」が点滅表示されます。「FAN ERROR」が表示された場合には、直ちにユニットの電源を OFF にし、販売代理店に連絡して FAN 交換をおこなってください。 |
|---|---|

# 4-2. 設定項目一覧表

## 4-2-1. 前面パネルのスイッチおよびボリューム

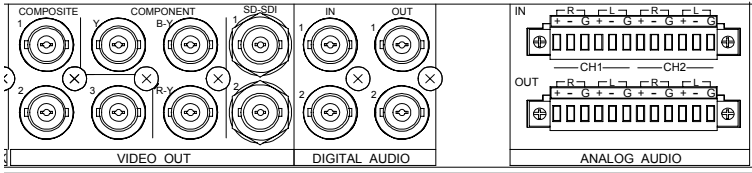
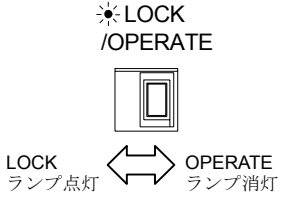
FA-395A は、前面パネル上にあるスイッチとボリューム、さらに表示パネルとロータリエンコーダの組み合わせで、各種の動作パラメータの「設定/変更」ができます。

| スイッチ・ボリューム | 設定内容 | ﾃﾞﾌｫﾙﾄ値（出荷時） | 参照 |
|---|---|---|---|
| (1) OPERATE/BY-PASS | オペレート/バイパスの切換 | OPERATE | 「4-3-1」 |
| (2) LOCK/OPERATE | 表示パネルによる設定をロック | OPERATE | 「4-3-2」 |
| (3) ロータリエンコーダ | 表示切換、選択決定 | N/A | 「4-4」 |
| (4) FREEZE FIELD | フィールドモードでフリーズ（静止画） | OFF | 「4-3-3」 |
| (5) FREEZE FRAME | フレームモードでフリーズ（静止画） | OFF | 「4-3-3」 |
| (6) LOCK/OPERATE | PROCESS CONTROL をロック | OPERATE | 「4-3-4」 |
| (7) VIDEO LEVEL | ビデオレベルの調整 | Unity ON | 「4-3-4」 |
| (8) CHROMA LEVEL | クロマレベルの調整 | Unity ON | 「4-3-4」 |
| (9) SETUP/BLACK | セットアップレベルの調整 | Unity ON | 「4-3-4」 |
| (10) CHROMA PHASE | クロマ位相の調整 | Unity ON | 「4-3-4」 |

| 注意 | （網掛け）のパラメータは FA-395A の電源が OFF になると、設定値は消去されデフォルト値（上表参照）に戻ります。その他のパラメータは、内部メモリーに記憶されるために、電源が OFF になっても、それらの設定値は保存されます。 |
|---|---|

# 4-2-2. 表示パネルからのパラメータ設定

| 表示パネル | 設定内容 | デフォルト値<br>(出荷時) | 参照 |
|---|---|---|---|
| INPUT MODE | COMPOSITE、COMPONENT (BETACAM, SMPTE)、DIGITAL COMPONENT 切換 | COMPOSITE | 4-4-3 |
| OUTPUT MODE | BETACAM、SMPTE 切換 | BETACAM | 4-4-4 |
| H PHASE | H 位相の調整 | C:0　F:0 | 4-4-5 |
| SC PHASE | SC 位相の調整 | C:0　F:0 | 4-4-6 |
| H POSITION | 画像の横方向の移動 | C:0　F:0 | 4-4-7 |
| V POSITION | 画像の縦方向の移動 | 0H | 4-4-8 |
| $P_B$ LEVEL | $P_B$ LEVEL の設定 | 0 % | 4-4-9 |
| $P_R$ LEVEL | $P_R$ LEVEL の設定 | 0 % | 4-4-10 |
| $P_B$ OFFSET | $P_B$ OFFSET の設定 | 0 | 4-4-11 |
| $P_R$ OFFSET | $P_R$ OFFSET の設定 | 0 | 4-4-12 |
| FIELD FREEZE | EVEN/ODD の設定 | ODD | 4-4-13 |
| STROBE FREEZE | フリーズ間隔の設定 | 0 | 4-4-14 |
| AUTO FREEZE | AUTO FREEZE ON/OFF の設定 | OFF | 4-4-15 |
| FORCED FIELD | OFF/EVEN/ODD の設定 | OFF | 4-4-16 |
| B/W | カラー/モノクロの設定 | OFF | 4-4-17 |
| VITS | V ブランキング処理に関する設定 | OFF | 4-4-18 |
| Y 1H DELAY | Y 1H ディレーの設定 | OFF | 4-4-19 |
| Y/C DELAY | Y/C ディレーの設定 | 0 | 4-4-20 |
| N/R LEVEL | NR レベルの選択 | OFF | 4-4-21 |
| ACC | オートクロマコントロールの設定 | OFF | 4-4-22 |
| OPERATION MODE | 動作モード　TBC/FS の切換 | TBC | 4-4-23 |
| TEST SIGNAL | 内部テスト信号の設定 | OFF | 4-4-24 |
| INPUT EDH ERROR | RESET, CANCEL の切換 | AP:0　FF:0 | 4-4-25 |
| MASTER AUD LEVEL | アナログ／デジタルオーディオのレベル調整 | CH1-4: 0<br>CH SELECT:CH1,2 | 4-4-26 |
| INPUT SDI AUDIO | INPUT GROUP の切換 | GROUP 1 | 4-4-27 |
| INPUT AUDIO 1 | INPUT AUDIO 1 の切換 | ANALOG AUDIO 1 | 4-4-28 |
| INPUT AUDIO 2 | INPUT AUDIO 2 の切換 | ANALOG AUDIO 2 | 4-4-29 |
| AUDIO CH1 MODE | INPUT AUDIO 1 の出力モードの設定 | STEREO | 4-4-30 |
| AUDIO CH2 MODE | INPUT AUDIO 2 の出力モードの設定 | STEREO | 4-4-31 |
| IN ANALOG CH1-L | アナログオーディオ入力レベル設定（CH 1-L） | 0dB | 4-4-32 |
| IN ANALOG CH1-R | アナログオーディオ入力レベル設定（CH 1-R） | 0dB | 4-4-33 |
| IN ANALOG CH2-L | アナログオーディオ入力レベル設定（CH 2-L） | 0dB | 4-4-34 |
| IN ANALOG CH2-R | アナログオーディオ入力レベル設定（CH 2-R） | 0dB | 4-4-35 |
| IN ANALOG CH1 BAL | バランス／アンバランス入力切換(CH1) | BALANCED | 4-4-36 |
| IN ANALOG CH2 BAL | バランス／アンバランス入力切換(CH2) | BALANCED | 4-4-37 |

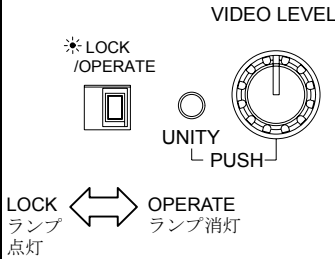
| IN ANALOG TERM | 入力インピーダンス選択 | 600 | 4-4-38 |
|---|---|---|---|
| OUT ANALOG C1 LVL | アナログオーディオ出力レベル調整（CH 1） | 0dB | 4-4-39 |
| OUT ANALOG C2 LVL | アナログオーディオ出力レベル調整（CH 2） | 0dB | 4-4-40 |
| AUDIO RESOLUTION | オーディオ解像度の切換 | 24BIT | 4-4-41 |
| OUTPUT SDI AUDIO | OUTPUT GROUP の切換 | OFF | 4-4-42 |
| AES/EBU GRADE | AES/EBU グレード選択 | PROFESSIONAL | 4-4-43 |
| AUDIO DELAY | 4msec～200msec の切換 | 4msec | 4-4-44 |
| MASTER MUTE | OFF/ON の切換 | OFF | 4-4-45 |
| GPI ASSIGN | GPI コントロールのピンアサイン | － | 4-4-46 |
| CONTROL | LOCAL/REMOTE の設定 | LOCAL | 4-4-47 |
| I/F SELECT | コントロールポート（RU/RS-422/RS-232C）の切換 | RU (BNC) | 4-4-48 |
| ID SELECT | ID 番号の設定 | No. 1 | 4-4-49 |

| 注意 | 　　　　のパラメータは FA-395A 電源が OFF になると、設定値は消去されデフォルト値（上表参照）に戻ります。その他のパラメータは、内部メモリーに記憶されるために、電源が OFF になっても、それらの設定値は保存されます。 |
|---|---|

# 4-3. スイッチおよびボリュームによる設定

## 4-3-1. OPERATE/BY-PASS

| 設定項目 | 内容 |
|---|---|
| OPERATE/BY-PASS<br><br>OPERATE<br>/BY-PASS<br><br>OPERATE ランプ点灯 ⇔ BY-PASS ランプ消灯 | 「オペレート/バイパス」の切換<br><br>OPERATE：FA-395A の機能が動作し、処理後の信号が<br>COMPOSITE VIDEO OUT 1～3 に出力します。<br>COMPONENT VIDEO OUT に出力します。<br>SD SDI OUT 1, 2 に出力します。<br>DIGITAL AUDIO OUT 1, 2 に出力します。<br>ANALOG AUDIO OUT 1, 2 に出力します。<br><br>BY-PASS：入力された信号がそのまま出力されます。<br>FA-395A の電源スイッチが OFF の場合も、入力された信号がそのまま出力されます。<br>以上のバイパス機能は、<br>COMPOSITE VIDEO IN は COMPOSITE VIDEO OUT 1 に、COMPONENT VIDEO IN は COMPONENT VIDEO OUT に、SD SDI IN は SD SDI OUT 1 に、DIGTAL AUDIO IN 1, 2 は DIGITAL AUDIO OUT 1, 2 に、ANALOG AUDIO IN 1, 2 は ANALOG AUDIO OUT 1, 2 に出力されます。<br>（COMPOSITE VIDEO 2, 3、SD SDI OUT 2 はバイパス出力されません。）<br><br>REMOTE 時は、このスイッチは無効となります。 |

## 4-3-2. LOCK/OPERATE

| 設定項目 | 内容 |
|---|---|
| LOCK/OPERATE<br>LOCK<br>/OPERATE<br>LOCK ランプ点灯 ⇔ OPERATE ランプ消灯 | 表示パネルによる「設定/フリーズ」操作を禁止<br><br><u>LOCK</u>　: 誤操作を防止するためにロータリエンコーダからの操作が無効になります。この結果、表示パネル上での設定ができなくなります。さらに、フリーズ（FIELD/FRAME）状態を現在の設定でロックします。<br>LOCK されると表示パネルに常に「LOCK」と表示されます。<br><br><u>OPERATE</u> : ロータリエンコーダの操作が有効になり表示パネル上での設定が可能になります。 |

## 4-3-3. FREEZE

| 設定項目 | | 内容 |
|---|---|---|
| FREEZE<br>FREEZE<br>FIELD　FRAME | FIELD | 押しボタンを押すとフィールドモードで静止画像が出力され左側にあるランプが緑色点灯します。<br><br>ODD（奇数）と EVEN（偶数）のどちらのフィールドで静止するかは、表示パネルとエンコーダ操作で設定します。<br>（「4-4-13. FIELD FREEZE」参照）<br><br><u>ご注意</u><br>FA-395A の電源が OFF になると、リセットされ電源 ON 時は常に FREEZE OFF となります。<br><u>REMOTE 時は、操作が無効となります。</u> |
| | FRAME | 押しボタンを押すとフレームモードで静止画像が出力され左側にあるランプが緑色点灯します。<br><br><u>ご注意</u><br>FA-395A の電源が OFF になると、リセットされ電源 ON 時は常に FREEZE OFF となります。<br><u>REMOTE 時は、操作が無効となります。</u> |

フリーズ操作をする場合、動きの少ない映像はフレームフリーズでより鮮明に、動きの早い映像は、フィールドフリーズでブレが少ない静止画像が得られます。

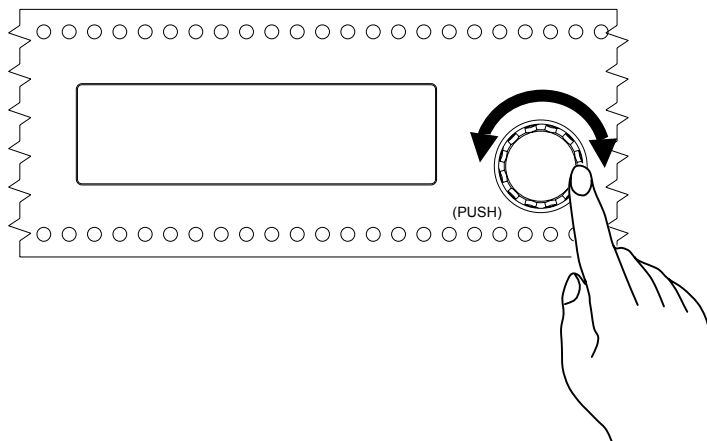
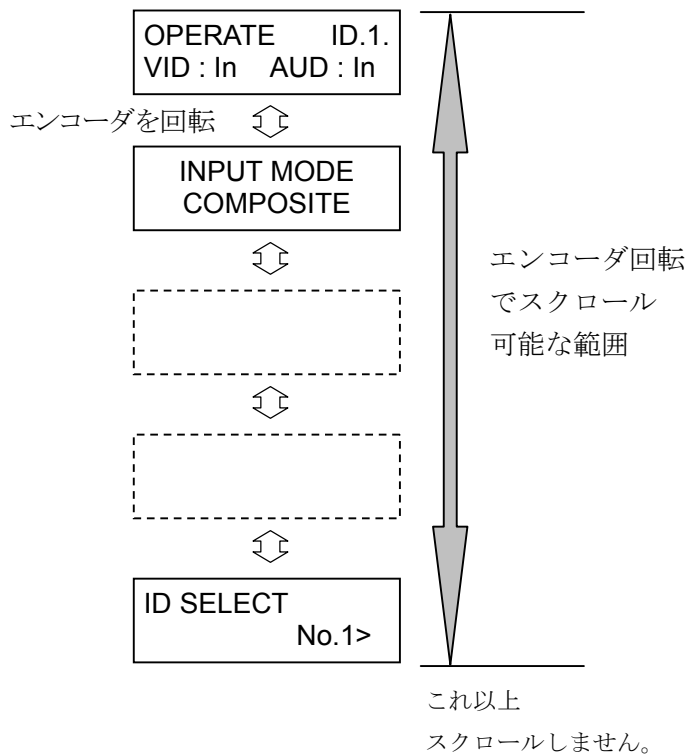
## 4-3-4. PROCESS CONTROL

| 設定項目 | | 内容 |
|---|---|---|
| LOCK/OPERATE<br>VIDEO LEVEL<br>LOCK /OPERATE<br>UNITY<br>PUSH<br>LOCK ランプ点灯 ⇔ OPERATE ランプ消灯 | | Process Control の保持<br>Lock ： 誤操作を防止するために各 VIDEO LEVEL、CHROMA LEVEL、SETUP/BLACK、CHROMA PHASE の押しボタンスイッチ付きのボリュームの操作が無効になります。<br>Operate ：押しボタンスイッチ付きのボリューム操作が可能になります。<br>**注意** LOCK したまま、電源を OFF にしても、LOCK した時の設定値を記憶しているので、再起動後も、その設定値が維持されています。また、LOCK 中にボリュームを変化させた時に UNITY LED が点滅します。（LOCK 時のボリューム値と異なった場合に点滅します。） |
| PROCESS CONTROL | VIDEO LEVEL | VIDEO OUT の出力レベル調整<br>映像出力レベルの調整をします。調整範囲は、±3dB 以上です。<br>ボタンを押すとユニティ値にセットされ左側のランプが緑色点灯します。 |
| | CHROMA LEVEL | クロマレベルの調整<br>クロマレベルの調整をします。調整範囲は、±3dB 以上です。<br>ボタンを押すとユニティ値にセットされ左側のランプが緑色点灯します。<br><br>📖参考<br>クロマレベルは、色の鮮やかさ（彩度）を設定します。 |
| | SETUP /BLACK | セットアップレベルの調整<br>黒レベルの調整をします。調整範囲は、±15IRE です。<br>ボタンを押すとユニティ値にセットされ左側のランプが緑色点灯します。<br><br>📖参考<br>＋方向（時計廻り）に回転すると黒が段々と白くなってきます。 |
| | CHROMA PHASE | クロマ位相の調整<br>クロマ位相の調整をします。調整範囲は±30°です。<br>ボタンを押すとユニティ値にセットされ左側のランプが緑色点灯します。 |

# 4-4. 表示パネルによる設定

## 4-4-1. 操作方法

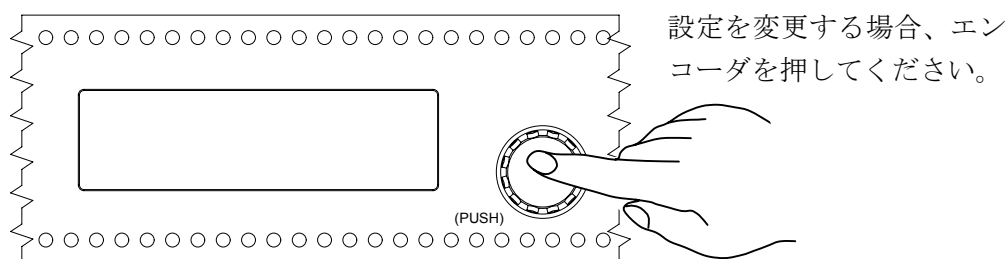
LOCK されていなければ、エンコーダを左右の回転で「表示/切換」、押すことにより「決定/選択」します。

(1) エンコーダを使用し、各項目を表示させます。
「4-2-2. 表示パネルからのパラメータ設定」の項目を参照し、各設定を行います。

(2) 表示パネルの右下の ＞ マークが点滅しているとき、エンコーダを押すとさらに下位の画面を表示します。エンコーダの回転で、さらに項目のスクロールや設定値を変更することができます。

項目のスクロールや設定値が変更できる場合

| H |  | P | H | A | S | E |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | : |  | + | 1 | 0 |  | F | : |  | + | 5 | 0 |  |  | > |

項目のスクロールや設定値が変更できない場合

| O | P | E | R | A | T | E |  |  |  | I | D | . |  |  | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| V | I | D | : | I | n |  |  | A | U | D | : | I | n |  |  |

(3) 下位にさらに設定項目がある場合、表示の右下の ＞ マークが点滅します。
エンコーダを押すと、その下位の画面を表示します。

| H |  | P | H | A | S | E |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | C | O | A | R | S | E |  |  |  |  |  | + | 1 | 0 | > |

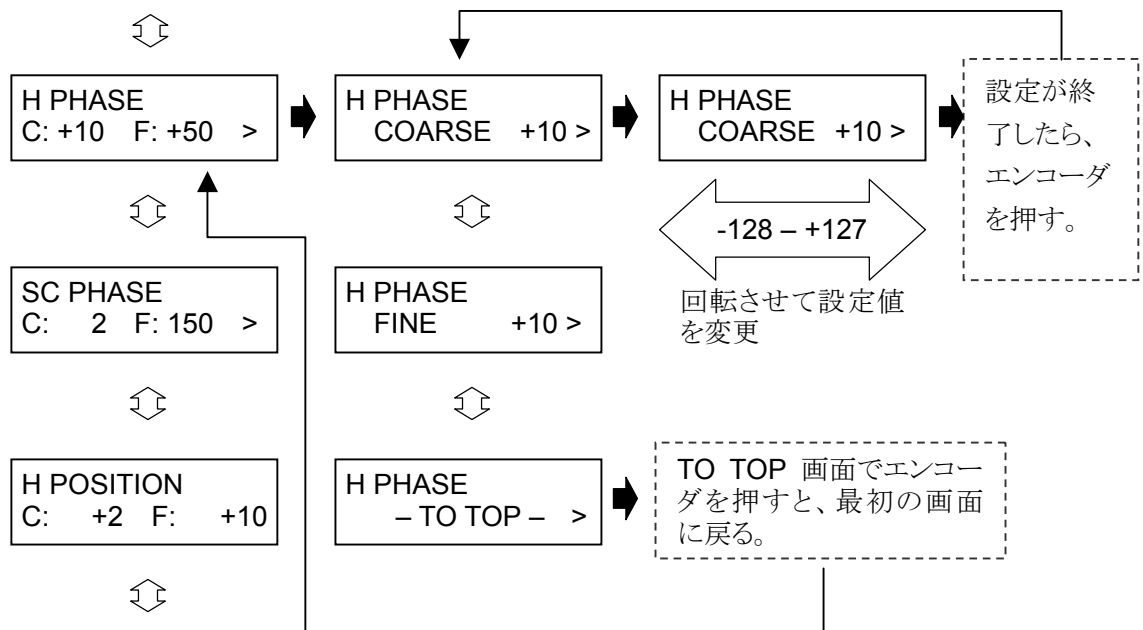
(4) 設定値を変更したい項目をエンコーダの回転で表示します。

(5) 設定値を変更したい場合は、エンコーダの回転でその設定値が変わり、エンコーダを押すことでその値がセットされます。
（設定の流れの例を次頁で説明していますので、参照してください。）

ここでは、H PHASE の設定の流れを説明しています。（設定値は、一例です。）

⇕ ：エンコーダを回転

➡ ：エンコーダを押す

表示画面（設定値は、一例です。）

表示パネルは、2 行です。選択項目がある場合、それらを一括して説明しています。

| H | | P | H | A | S | E | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | : | | + | 1 | 0 | | F | : | | + | 5 | 0 | | | > |
| | C | O | A | R | S | E | | | | | + | 1 | 0 | | > |
| | F | I | N | E | | | | | | | + | 5 | 0 | | > |
| | | – | | T | O | | T | O | P | | – | | | | > |

最初の画面です。（表示画面は 2 行）

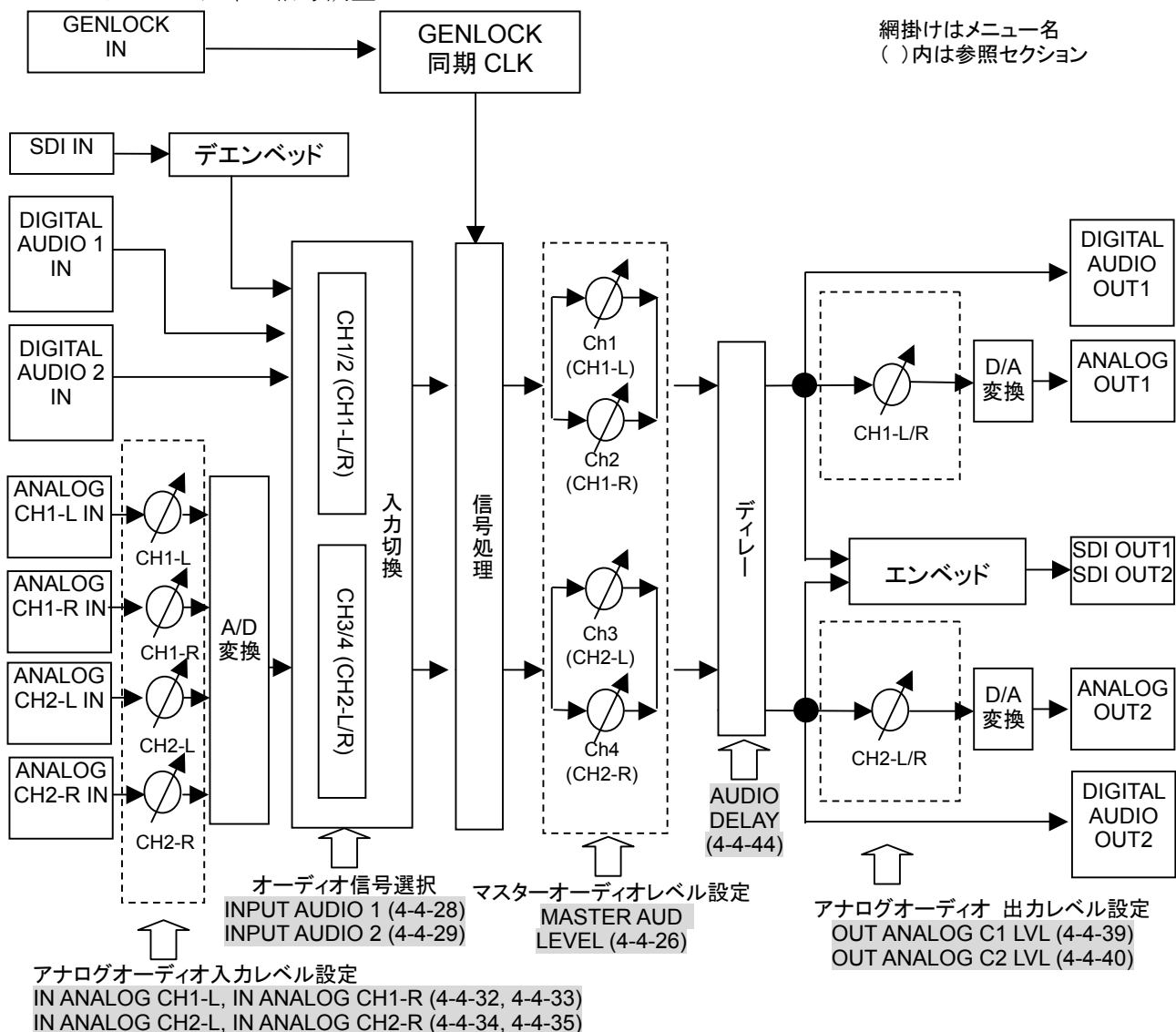
H PHASE の各設定値を変更します。

各表示パネルの設定は、次頁から参照してください。

## 4-4-2. オーディオレベルの調整

FA-395A は、4 チャンネル（CH１,CH２,CH３,CH４）のオーディオ信号を入力/出力することができます。4 チャンネルの入力/出力は、アナログ、デジタル（AES/EBU)、SDI エンベッドの各オーディオ信号を扱うことができます。FA-395A は、入力するオーディオ信号の種類・チャンネルを選択して出力することができます。
出力するオーディオ信号は、入力オーディオ信号の種類を２チャンネルずつ（CH1 と CH２、CH3 と CH４）で選択することができます。FA-395A は、３つのレベル可変／設定ブロックがあり、以下のレベルを操作できます。（詳細は、以下のオーディオ信号調整フローをご参照下さい。）

・アナログオーディオ入力レベル設定（アナログ入力のみ、各チャンネル個別設定可能）
・マスターオーディオレベル設定（各チャンネル個別調整可能）
・アナログオーディオ出力レベル設定（アナログ出力のみ、L/R ペアで調整可能）

◆ オーディオ信号調整フロー

オーディオ信号のレベル調整は MASTER AUDIO LEVEL メニューで行いますが、アナログオーディオ信号については入力時、出力時にそれぞれレベルが調整できます。調整可能なチャンネルの組み合わせと範囲は、以下のとおりです。

<table>
<tr><th></th><th>メニュー</th><th>対象チャンネル</th><th>設定範囲 (dB)</th></tr>
<tr><td rowspan="4">アナログオーディオ入力<br>レベルの設定<br>(アナログ信号のみ)</td><td>IN ANALOG CH1-L</td><td>CH1-L</td><td rowspan="4">-10<br>-4<br>0<br>+4<br>+8<br>(5 段階)</td></tr>
<tr><td>IN ANALOG CH1-R</td><td>CH1-R</td></tr>
<tr><td>IN ANALOG CH2-L</td><td>CH2-L</td></tr>
<tr><td>IN ANALOG CH2-R</td><td>CH2-R</td></tr>
<tr><td rowspan="7">マスターオーディオ<br>レベルの調整<br>(全てのオーディオ信号)</td><td rowspan="7">MASTER AUDIO<br>LEVEL</td><td>CH1, 2</td><td rowspan="7">-20.0 ~ +20.0<br>(0.1 ステップ)</td></tr>
<tr><td>CH3, 4</td></tr>
<tr><td>CH1</td></tr>
<tr><td>CH2</td></tr>
<tr><td>CH3</td></tr>
<tr><td>CH4</td></tr>
<tr><td>CH1, 2, 3, 4</td></tr>
<tr><td rowspan="2">アナログオーディオ出力<br>レベルの調整<br>(アナログ信号のみ)</td><td>OUT ANALOG CH1<br>LEVEL</td><td>CH1-L/R (*1)</td><td rowspan="2">-10 ~ +10<br>(1 ステップ)</td></tr>
<tr><td>OUT ANALOG CH2<br>LEVEL</td><td>CH2-L/R(*1)</td></tr>
</table>

(*1) L/R 間を個別に調整することはできません。個別に調整する際は MASTER AUDIO LEVEL で調整してください。

◆ アナログオーディオ入力レベルの設定

アナログオーディオ入力信号レベルに応じ、ヘッドマージンが最適な設定となるように、各チャンネルの入力レベルを独立して設定することができます。

【操作例】

アナログオーディオが入力信号に選択されている場合、入力するアナログオーディオ信号の基準レベルに設定します。

- アナログオーディオ CH1 に、「-4dB」の信号が入力された場合、「INPUT ANALOG CH1-L」および 「INPUT ANALOG CH1-R」を、「-4dB」に調整します。

◆ マスターオーディオレベルの調整

デジタルオーディオ、アナログオーディオ、SDI エンベッドオーディオのレベルを調整することができます。

【操作例】

マスターオーディオレベルを調整しますと、デジタルオーディオ,アナログオーディオ、SDI エンベッドオーディオの各出力レベルが一斉に動作します。

- デジタルオーディオ,アナログオーディオ、SDI エンベッドオーディオ信号を、所望する出力レベルに調整する際に使用します。
- アナログオーディオの出力レベルを、各チャンネル L、R 個別に調整する際に使用します。

◆ アナログオーディオ出力レベルの調整

アナログオーディオの出力レベルを調整することができます。

【操作例】

アナログオーディオの出力レベルを調整し、各チャンネル間の音量バランスを調整する際に使用します。

## 4-4-3. INPUT MODE

入力信号の切換を行います。

| I | N | P | U | T |  | M | O | D | E |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  | C | O | M | P | O | S | I | T | E | > |
| C | O | M | P | O | N | E | N | T |  | B | ー | C | A | M | > |
| C | O | M | P | O | N | E | N | T |  | S | M | P | T | E | > |
| D | I | G | I | T | A | L |  | C | O | M | P | N | T |  | > |

## 4-4-4. OUTPUT MODE

コンポーネント出力信号の切換を行います。

| O | U | T | P | U | T |  | M | O | D | E |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  | B | E | T | A | C | A | M | > |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | S | M | P | T | E | > |

## 4-4-5. H PHASE

GENLOCK の H 位相に対して、映像出力信号の H 位相を調整します。
表示パネルは、2 行です。選択項目がある場合、それらを一括して説明しています。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。
H 位相の設定 ±2μs（140ns / Step）※ COARSE の場合

| H |  | P | H | A | S | E |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | : |  | + | 1 | 0 |  | F | : |  | + | 5 | 0 |  |  | > |
|  | C | O | A | R | S | E |  |  |  |  |  | + | 1 | 0 | > |
|  | F | I | N | E |  |  |  |  |  |  |  | + | 5 | 0 | > |
|  |  | – |  | T | O |  | T | O | P |  | – |  |  |  | > |

| 設定範囲 |
|---|
| -128 – +127 |
| -128 – +127 |

| 注意 | H PHASE は出荷時に、COARSE=0、FINE=0 に設定してあります。<br>接続システムのゲンロック入力信号に合わせて再設定してください。 |
|---|---|

## 4-4-6. SC PHASE

GENLOCK の SC 位相に対して、映像出力信号の SC 位相を調整します。
表示パネルは、2 行です。選択項目がある場合、それらを一括して説明しています。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。
SC 位相の設定 0~360º（0.7º / Step）※ FINE の場合

| S | C | | P | H | A | S | E | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | : | | | | 2 | | F | : | | 1 | 5 | 0 | | | > |
| | C | O | A | R | S | E | | | | | | | | 2 | > |
| | F | I | N | E | | | | | | | | 1 | 5 | 0 | > |
| | | – | | T | O | | T | O | P | | – | | | | > |

| 設定範囲 |
|---|
| 0 – 3 |
| 0 – 189 |

| 注意 | SC PHASE は出荷時に、COARSE=0、FINE=0 に設定してあります。<br>接続システムのゲンロック入力信号に合わせて再設定してください。 |
|---|---|

## 4-4-7. H POSITION

モニター画面上の映像を横方向に移動します。
表示パネルは、2 行です。選択項目がある場合、それらを一括して説明しています。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| H | | P | O | S | I | T | I | O | N | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | : | | | + | 2 | | F | : | | + | 1 | 0 | | | > |
| | C | O | A | R | S | E | | | | | | | + | 2 | > |
| | F | I | N | E | | | | | | | | + | 1 | 0 | > |
| | | – | | T | O | | T | O | P | | – | | | | > |

| 設定範囲 |
|---|
| -27 – +27 |
| -128 – +127 |

| 注意 | H POSITION は出荷時に、COARSE=0、FINE=0 に設定してあります。<br>接続システムのゲンロック入力信号に合わせて再設定してください。<br><br>テスト信号表示時 H POSITION の機能は動作しません。<br>（「4-4-24. TEST SIGNAL」参照）<br><br>INPUT MODE で“SDI”を選択している場合、H POSITION の FINE は動作しません。 |
|---|---|

## 4-4-8. V POSITION

モニター画面上の映像を縦方向に移動します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| V | | P | O | S | I | T | I | O | N | | | | | | | 設定範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | + | 1 | 0 | H | > | -10H – +10H |

| 注意 | テスト信号表示時 V POSITION の機能は動作しません。<br>（「4-4-24.TEST SIGNAL」参照） |
|---|---|

## 4-4-9. $P_B$ LEVEL

$P_B$ LEVEL の調整を行います。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| P | B | | L | E | V | E | L | | | | | | | | | 設定範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | 0 | % | > | -50% – +50% |

## 4-4-10. $P_R$ LEVEL

$P_R$ LEVEL の調整を行います。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| P | R | | L | E | V | E | L | | | | | | | | | 設定範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | 0 | % | > | -50% – +50% |

## 4-4-11. $P_B$ OFFSET

$P_B$ の OFFSET を調整します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| P | B | | O | F | F | S | E | T | | | | | | | | 設定範囲 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | 0 | > | -128 – +127 |

## 4-4-12. $P_R$ OFFSET

$P_R$の OFFSET を調整します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| P | R |  | O | F | F | S | E | T |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | > |

| 設定範囲 |
|---|
| -128 – +127 |

## 4-4-13. FIELD FREEZE

前面パネルにある FIELD FREEZE ボタンが押されてフリーズ（静止画像）したときに、EVEN（偶数）と ODD（奇数）フィールドのどちらでフリーズするかの選択をします。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| F | I | E | L | D |  | F | R | E | E | Z | E |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | O | D | D | > |

| 設定項目 |
|---|
| ODD, EVEN |

## 4-4-14. STROBE FREEZE

前面パネルにある FRAME FREEZE または、FIELD FREEZE スイッチが押されたとき、フリーズ画面をリフレッシュする間隔をフレーム数で設定します。
0 を選択すると、ストロボフリーズは解除されます。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| S | T | R | O | B | E |  | F | R | E | E | Z | E |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | F | R | M | > |

| 設定範囲 |
|---|
| 0（OFF） – 255 フレーム |

## 4-4-15. AUTO FREEZE

オートフリーズ ON/OFF の設定
オートフリーズを ON にすると、入力映像信号がなくなった場合、自動的に 1 つ前の正常なフィールド画像でフィールドフリーズ（静止画像）します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| A | U | T | O |  | F | R | E | E | Z | E |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | O | N | > |

| 設定項目 |
|---|
| ON, OFF |

| 注意 | 砂嵐状の映像は入力信号がないものと判断します。<br>フリーズした場合、正常な入力信号が入力されるか、または、この設定を OFF にすれば、フリーズは解除されます。 |
|---|---|

## 4-4-16. FORCED FIELD

出力フィールドの設定（片フィールド表示）
背面パネルの VIDEO OUT からの出力信号を、FRAME（設定は OFF）、ODD FIELD、EVEN FIELD から選択して出力することができます。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| F | O | R | C | E | D |  | F | I | E | L | D |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | E | V | E | N | > |

| 設定項目 |
|---|
| OFF, ODD, EVEN |

## 4-4-17. B/W

「カラー/モノクロ（白黒)」の選択をします。
ON：白黒
OFF：カラー

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| B | / | W |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | O | F | F | > |

| 設定項目 |
|---|
| ON, OFF |

| 注意 | ON を設定した場合、カラーの映像信号を入力しても出力は白黒となります。<br>また、出力信号のバーストは無くなりません。 |
|---|---|

## 4-4-18. VITS

入力信号に文字放送信号が含まれる場合は、文字データの領域（ライン数）を選択してください。OFF の状態では、0～20H までブランキングがかかります。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| V | I | T | S | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 1 | 0 | – | 2 | 1 | H | > |

| 設定項目 |
|---|
| OFF,<br>10-20H, 10-21H,<br>10-22H, 10-23H |

| 注意 | 文字放送入力時は、FS モードで使用してください。<br>TBC で動作させると、文字データが読めないことがあります。また、VITS ON 時に V POSITION をデフォルト値から変更すると、正しくデータを読むことができなくなります。 |
|---|---|

## 4-4-19. Y 1H DELAY

Y 信号を 1H 遅らせるかの ON/OFF を設定します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| Y | | 1 | H | | D | E | L | A | Y | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | O | N | > |

| 設定項目 |
|---|
| ON, OFF |

## 4-4-20. Y/C DELAY

C（クロマ）信号に対する Y 信号の遅延量を設定します。
入力映像信号の Y 信号と C 信号のずれを補正したり、FA-395A の VIDEO OUT 信号を入力する装置のために、予め Y 信号と C 信号間に一定の遅延を発生させる場合に設定します。一般的に Y 信号と C 信号間に遅延があると色がにじみます。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| Y | / | C | | D | E | L | A | Y | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | 0 | > |

| 設定範囲 |
|---|
| -4 – +4 |

## 4-4-21. N/R LEVEL

リカーシブフィルタ方式（フレーム相関巡回型）のノイズ除去機能の ON/OFF と ON 時の除去レベルの選択をします。
数値が大きくなるほど除去レベルを高くします。

画面上にノイズがある場合、1→2→3→4 の順に設定して画面の状態を見てください。
一般的には、レベルを高く設定するとノイズは軽減されますが画質は低下します。また、動画で映像の後引きが目立つようになります。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| N | / | R | | L | E | V | E | L | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | O | F | F | > |

| 設定範囲 |
|---|
| OFF, 1, 2, 3, 4 |

## 4-4-22. ACC

C 信号レベルを自動調整します。
設定範囲：ON（自動調整機能 ON）、OFF
自動調整可能範囲：±35%

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| A | C | C | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | O | F | F | > |

| 設定項目 |
|---|
| ON, OFF |

**注意**　CHROMA LEVEL を UNITY に設定しているときのみ有効になります。

## 4-4-23. OPERATION MODE

FA-395A の動作モードを TBC または、FS のどちらかに選択します。
TBC (Time Base Corrector)：主に VTR のテープによる歪みを補正することができます。
FS (Frame Synchronizer)：入力信号の同期に歪みのない信号に対し設定します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| O | P | E | R | A | T | I | O | N | | M | O | D | E | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | T | B | C | > |

| 設定項目 |
|---|
| TBC, FS |

参考（TBC/FS について）
一般的には、VTR からの信号を補正する場合は TBC モード、ほとんど歪みがなくシステムの GENLOCK 信号に同期させる場合は、FS モードにします。TBC モードより FS モードの方が残留ジッタの少ない映像となります。

## 4-4-24. TEST SIGNAL

インターナルテスト信号を FA-395A の VIDEO OUT に出力するかの選択をします。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| T | E | S | T | | S | I | G | N | A | L | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | O | F | F | > |

| 設定項目 |
|---|
| OFF, COLOR BAR, CROSS, BB |

| 注意 | 一度 FA-395A の電源を OFF にすると設定はクリアされ、再度電源を ON にしたとき、この設定は自動的に OFF となります。<br>テスト信号表示時、H POSITION、V POSITION の機能は動作しません。 |
|---|---|

# 4-4-25. INPUT EDH ERROR

SDI 入力の EDH（Error Detection and Handling）信号から、CRC エラー発生時はカウント表示します。
SDI 入力信号に EDH 信号がない場合は、カウント数に“NO”と表示されます。カウント数をリセットするときは、RESET OK と実行するとカウント数が“0”になります。

| I | N | P | U | T |  | E | D | H |  | E | R | R | O | R |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | P | : |  |  | 0 |  |  | F | F | : |  |  |  | 0 | > |
| R | E | S | E | T |  | C | A | N | C | E | L | / | O | K |  |

AP は Active picture 領域で発生したエラーカウント数
FF は Full field 領域で発生したエラーカウント数

# 4-4-26. MASTER AUDIO LEVEL

「INPUT AUDIO 1」と「INPUT AUDIO 2」で選択されたオーディオ信号レベルを調整するメニューです。DIGITAL AUDIO OUT 1および2、ANALOG AUDIO OUT 1および2、SDI Embedded OUT 1 および 2 すべてのオーディオ信号の出力レベルを調整できます。
「INPUT AUDIO 1」で選択されたオーディオ信号は、CH1 および CH2 として扱われます。
「INPUT AUDIO 2」で選択されたオーディオ信号は、は CH3 および CH4 として扱われます。
この 4 チャンネルのオーディオ信号は、チャンネルごとの調整、CH1 と CH2 の同時調整、CH3 と CH4 の同時調整、CH1、CH2、CH3、CH4 の同時調整が可能です。
　また、「INPUT AUDIO 1（2)」の入力設定を変更すると、各入力設定時に使用していた前回までの調整レベルが、各 CH に呼び出されます。(詳しくは P40「レベルの呼び出しについて」を参照してください。
まずオーディオ信号の入力を選択してから、チャンネルのレベルを調整します。詳しいメニュー操作方法については、次ページの「MASTER AUDIO LEVEL メニューダイアグラム」を参照してください。
FA-395A 全体でのオーディオ信号処理については「3-4. オーディオの接続」および「4-4-2. オーディオレベルの調整」を参照してください。

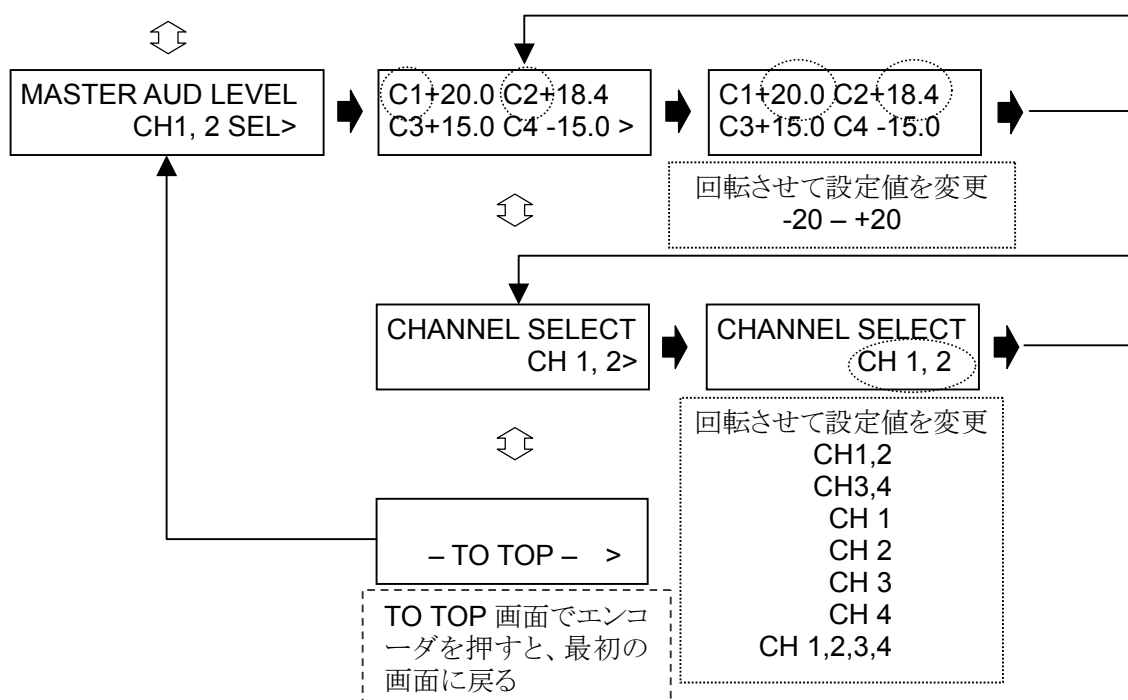
| M | A | S | T | E | R | | A | U | D | | L | E | V | E | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | C | H | | 1 | , | 2 | | S | E | L | > |

| オーディオ信号の選択 |
|---|
| CH1,CH2,CH3,CH4 |

| INPUT AUDIO 1, 2 を同時に調整する場合 | CH1, 2, 3, 4 を選択 |
|---|---|
| INPUT AUDIO 1 を調整する場合 | CH1, 2 を選択 |
| INPUT AUDIO 2 を調整する場合 | CH3, 4 を選択 |
| チャンネルごとに調整する場合 | CH1, CH2, CH3, CH4 のいずれかを選択 |

| C | 1 | + | 2 | 0 | . | 0 | | C | 2 | + | 1 | 8 | . | 4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | 3 | + | 1 | 5 | . | 0 | | C | 4 | | - | 5 | . | 0 | |

| レベル調整 |
|---|
| -20 ~ +20 dB |

◆　MASTER AUDIO LEVEL メニューダイアグラム

◆　レベル調整時におけるロータリーエンコーダの動作について

①　エンコーダを回した時

エンコーダを回転させると、選択したチャンネルのレベルが 0.1dB ステップで可変します。

②　エンコーダを押しながら回した時

エンコーダを押しながら回転させると、選択したチャンネルのレベルが 0.2dB ステップで自動可変します。

（プラス方向に可変する時）
エンコーダを押しながら、右に 1 クリックすると、
次にエンコーダを離すまでの間、0.2dB ステップで自動可変します。

（マイナス方向に可変する時）
エンコーダを押しながら、左に 1 クリックすると、
次にエンコーダを離すまでの間、0.2dＢステップで自動可変します。

③　エンコーダを長押しした時

エンコーダを長押し（約 3 秒）すると、選択したチャンネルのレベルが、0.0dB（デフォルト値）にセットされます。

◆　レベルの呼び出しについて

「INPUT AUDIO 1」で、入力するオーディオ信号を変更すると、各入力設定時に使用していた前回までのレベルが、CH1,2 に呼び出されます。（下図参照）

| | INPUT AUDIO 1 の入力設定 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ANALOG AUDIO 1 | ANALOG AUDIO 2 | DIGITAL AUDIO 1 | DIGITAL AUDIO 2 | SDI CH 1/2 | SDI CH 3/4 |
| MASTER AUDIO LEVEL CH1, 2 の値 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

「INPUT AUDIO 2」で、入力するオーディオ信号を変更すると、各入力設定時に使用していた前回までのレベルが、CH3,4 に呼び出されます。（下図参照）

| | INPUT AUDIO 2 の入力設定 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ANALOG AUDIO 1 | ANALOG AUDIO 2 | DIGITAL AUDIO 1 | DIGITAL AUDIO 2 | SDI CH 1/2 | SDI CH 3/4 |
| MASTER AUDIO LEVEL CH3, 4 の値 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

◆　操作例

「INPUT AUDIO 2」の入力設定が、「ANALOG AUDIO 1」時、
C3：+15.0dB、C4：+10.0dB の各レベルで調整。
↓
その後「INPUT AUDIO 2」の入力設定を「DIGITAL AUDIO 1」に変更しレベルを調整。
↓
再度、「INPUT AUDIO 2」の入力設定を「ANALOG AUDIO 1」設定した際、C3 には+15.0dB、C4 には+10.0dB のレベルが、再設定されます。

## 4-4-27. INPUT SDI AUDIO

SDI 入力信号から、どのグループをデエンベッドするかを選択します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| I | N | P | U | T | | S | D | I | | A | U | D | I | O | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | G | R | O | U | P | | 1 | > |

| 設定範囲 |
|---|
| GROUP 1, GROUP 2<br>GROUP 3, GROUP 4 |

## 4-4-28. INPUT AUDIO 1（CH1/2、CH1-L/R）

DIGITAL AUDIO OUT1、ANALOG AUDIO OUT1-L/R、SD SDI OUT1、2 の各コネクタからの出力されるオーディオ信号を選択します。
SDI OUT1、2 から出力されるときは、処理されたオーディオ信号は、SDI ビデオ信号内の、「4-4-42. OUTPUT SDI AUDIO」で選択されたオーディオグループのチャンネル 1、2 にエンベッドされます。

| I | N | P | U | T | | A | U | D | I | O | 1 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | N | A | L | O | G | | A | U | D | I | O | | 1 | > |
| | A | N | A | L | O | G | | A | U | D | I | O | | 2 | > |
| D | I | G | I | T | A | L | | A | U | D | I | O | | 1 | > |
| D | I | G | I | T | A | L | | A | U | D | I | O | | 2 | > |
| | | | | | | S | D | I | | C | H | 1 | / | 2 | > |
| | | | | | | S | D | I | | C | H | 3 | / | 4 | > |

## 4-4-29. INPUT AUDIO 2（CH3/4、CH2-L/R）

DIGITAL AUDIO OUT2、ANALOG AUDIO OUT2-L/R、SD SDI OUT1、2 の各コネクタからの出力されるオーディオ信号を選択します。
SDI OUT1、2 から出力されるときは、処理されたオーディオ信号は、SDI ビデオ信号内の、「4-4-42. OUTPUT SDI AUDIO」で選択されたオーディオグループのチャンネル 3、4 にエンベッドされます。

| I | N | P | U | T | | A | U | D | I | O | 2 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | N | A | L | O | G | | A | U | D | I | O | | 1 | > |
| | A | N | A | L | O | G | | A | U | D | I | O | | 2 | > |
| D | I | G | I | T | A | L | | A | U | D | I | O | | 1 | > |
| D | I | G | I | T | A | L | | A | U | D | I | O | | 2 | > |
| | | | | | | S | D | I | | C | H | 1 | / | 2 | > |
| | | | | | | S | D | I | | C | H | 3 | / | 4 | > |

## 4-4-30. AUDIO CH1 MODE

CH 1 の出力モード設定を行います。
アナログオーディオ入力時のみ有効です。

- STEREO　: 入力の L-R をステレオ信号として出力
- SWAP L-R　: 入力の L-R を入れ替えて出力
- MONO L　: 入力の L を L-R に出力
- MONO R　: 入力の R を L-R に出力
- MUTE L　: L の出力のみを無音
- MUTE R　: R の出力のみを無音

| A | U | D | I | O | | C | H | 1 | | M | O | D | E | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | S | T | E | R | E | O | > |
| | | | | | | | S | W | A | P | | L | - | R | > |
| | | | | | | | | | M | O | N | O | | L | > |
| | | | | | | | | | M | O | N | O | | R | > |
| | | | | | | | | | M | U | T | E | | L | > |
| | | | | | | | | | M | U | T | E | | R | > |

## 4-4-31. AUDIO CH2 MODE

CH 2 の出力モード設定を行います。

アナログオーディオ入力時のみ有効です。

- STEREO　：入力の L-R をステレオ信号として出力
- SWAP L-R　：入力の L-R を入れ替えて出力
- MONO L　：入力の L を L-R に出力
- MONO R　：入力の R を L-R に出力
- MUTE L　：L の出力のみを無音
- MUTE R　：R の出力のみを無音

| A | U | D | I | O | | C | H | 2 | | M | O | D | E | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | S | T | E | R | E | O | > |
| | | | | | | | S | W | A | P | | L | - | R | > |
| | | | | | | | | | M | O | N | O | | L | > |
| | | | | | | | | | M | O | N | O | | R | > |
| | | | | | | | | | M | U | T | E | | L | > |
| | | | | | | | | | M | U | T | E | | R | > |

## 4-4-32. IN ANALOG CH1-L

アナログオーディオ（CH 1-L）の入力レベルの設定を行います。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| I | N | | A | N | A | L | O | G | | C | H | 1 | - | L | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | 0 | d | B | > |

| 設定項目 |
|---|
| +8dB +4dB<br>0dB<br>-4dB -10dB |

## 4-4-33. IN ANALOG CH1-R

アナログオーディオ（CH 1-R）の入力レベルの設定を行います。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| I | N | | A | N | A | L | O | G | | C | H | 1 | - | R | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | 0 | d | B | > |

| 設定項目 |
|---|
| +8dB +4dB<br>0dB<br>-4dB -10dB |

## 4-4-34. IN ANALOG CH2-L

アナログオーディオ（CH 2-L）の入力レベルの設定を行います。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| I | N | | A | N | A | L | O | G | | C | H | 2 | - | L | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | 0 | d | B | > |

| 設定項目 |
|---|
| +8dB +4dB<br>0dB<br>-4dB -10dB |

## 4-4-35. IN ANALOG CH2-R

アナログオーディオ（CH 2-R）の入力レベルの設定を行います。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| I | N | | A | N | A | L | O | G | | C | H | 2 | - | R | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | 0 | d | B | > |

| 設定項目 |
|---|
| +8dB +4dB<br>0dB<br>-4dB -10dB |

## 4-4-36. IN ANALOG CH1 BALANCED

アナログオーディオ入力（CH 1）のバランスまたはアンバランスの選択が可能です。

| I | N |  | A | N | A | L | O | G |  | C | H | 1 | B | A | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  | B | A | L | A | N | C | E | D | > |
|  |  |  |  |  | U | N | B | A | L | A | N | C | E | D | > |

## 4-4-37. IN ANALOG CH2 BALANCED

アナログオーディオ入力（CH 2）のバランスまたはアンバランスの選択が可能です。

| I | N |  | A | N | A | L | O | G |  | C | H | 2 | B | A | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  | B | A | L | A | N | C | E | D | > |
|  |  |  |  |  | U | N | B | A | L | A | N | C | E | D | > |

## 4-4-38. IN ANALOG TERM

アナログオーディオ入力（CH 1／CH 2）の入力インピーダンスの選択が可能です。

| I | N |  | A | N | A | L | O | G |  | T | E | R | M |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 0 | 0 | > |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | H | I | G | H | - | Z | > |

## 4-4-39. OUT ANALOG CH1 LEVEL

アナログオーディオ（CH 1）の出力レベルの設定を行います。
（1dB ステップで-10dB～+10dB の設定が可能です）

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| O | U | T |  | A | N | A | L | O | G |  | C | 1 | L | V | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | d | B | > |

| 設定範囲 |
|---|
| -10dB – +10dB |

## 4-4-40. OUT ANALOG CH2 LEVEL

アナログオーディオ（CH 2）の出力レベルの設定を行います。
（1dB ステップで-10dB～+10dB の設定が可能です）

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| O | U | T |  | A | N | A | L | O | G |  | C | 2 | L | V | L |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | d | B | > |

| 設定範囲 |
|---|
| -10dB – +10dB |

## 4-4-41. AUDIO RESOLUTION

デジタルオーディオ信号のビット解像度の設定を行います。

| A | U | D | I | O |  | R | E | S | O | L | U | T | I | O | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 4 | B | I | T | > |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 0 | B | I | T | > |

## 4-4-42. OUTPUT SDI AUDIO

処理されたオーディオ信号を、SDI ビデオ出力信号のどのグループへエンベッドするかを選択します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| O | U | T | P | U | T |  | S | D | I |  | A | U | D | I | O |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | O | F | F | > |

| 設定範囲 |
|---|
| OFF<br>GROUP 1 GROUP 2<br>GROUP 3 GROUP 4 |

## 4-4-43. AES/EBU GRADE

デジタルオーディオ出力信号のグレードの選択が可能です。

- PROFESSIONAL：放送スタジオ用
- CONSUMER　　：民生用

| A | E | S | / | E | B | U |  | G | R | A | D | E |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  | P | R | O | F | E | S | S | I | O | N | A | L | > |
|  |  |  |  |  |  |  | C | O | N | S | U | M | E | R | > |

## 4-4-44. AUDIO DELAY

全チャンネルのオーディオ出力ディレーが設定されます。
（2 msec ステップで 4～200 msec の設定が可能です）

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| A | U | D | I | O |  | D | E | L | A | Y |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | m | s | e | c | > |

| 設定範囲 |
|---|
| 4 msec－200 msec |

## 4-4-45. MASTER MUTE

デジタルオーディオ出力、アナログオーディオ出力、SDI エンベッドオーディオ出力のすべてのチャンネルがミュート設定可能です。

| M | A | S | T | E | R |  | M | U | T | E |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | O | F | F | > |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | O | N | > |

# 4-4-46. GPI ASSIGN

GPI コントロールのピン配置を設定します。
設定範囲については、(1) ～ (3) を参照してください。
表示パネルは、2 行です。選択項目がある場合、それらを一括して説明しています。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| G | P | I |  | A | S | S | I | G | N |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | > |
| I | N |  | T | Y | P | E |  |  |  | P | U | L | S | E | > |
| O | U | T | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | > |
| I | N | 0 |  |  | F | R | E | E | Z | E |  | S | E | L |  |
|  |  | – |  | T | O |  | T | O | P |  | – |  |  |  | > |

| 設定範囲 |
|---|
| (1) を参照 |
| (2) を参照 |
| (3) を参照 |

(1) 入力端子には、PULSE/LEVEL の設定をすることができます。
個々に設定することはできません。

| PULSE | ノンロック（ﾓｰﾒﾝﾀﾘｰ）タイプのスイッチを使用時に設定します。 |
|---|---|
| LEVEL | ロック（ｵﾙﾀﾈｲﾄ）タイプのスイッチを使用時に設定します。 |

(2) GPI コネクタの各ピンの電源および入出力は、下表のように配置されています。
配置を変更することはできません。
下表のように OUT0～3、IN0～2 を選択し、それぞれの入出力に対し(3)の表より機能を選択します。

| 設　定 | ピン番号 |
|---|---|
| DC OUT（内部電源出力+5V） | 1 |
| OUT 0（出力） | 2 |
| OUT 1（出力） | 3 |
| OUT 2（出力） | 4 |
| OUT 3（出力） | 5 |
| IN 0（入力） | 6 |
| IN 1（入力） | 7 |
| IN 2（入力） | 8 |
| GND（グランド） | 9 |

(3)

| 入出力 | 設定出来る機能 | 内　容 | |
|---|---|---|---|
| 入力<br>IN 0～2<br>(6～8 ﾋﾟﾝ) | FRAME FREZ | FRAME FREEZE の ON/OFF 設定 | |
| | FIELD FREZ | FIELD FREEZE の ON/OFF 設定 | |
| | FREEZE SEL | ODD/EVEN の設定 | |
| | B/W SEL | BLACK&WHITE の ON/OFF 設定 | |
| | TEST CB | TEST SIGNAL の ON/OFF 設定 | |
| | BYPASS SEL | OPERATE/BY-PASS の設定 | |
| 出力<br>OUT 0～3<br>(2～5 ﾋﾟﾝ) | FRAME FREZ | FREEZE: Low | OFF: High (Open Collector) |
| | FIELD FREZ | FREEZE: Low | OFF: High (Open Collector) |
| | FREZ TYPE | EVEN: Low | ODD: High Open Collector) |
| | B/W | ON: Low | OFF: High (Open Collector) |
| | TEST CB | ON: Low | OFF: High (Open Collector) |
| | BYPASS | OPERATE: Low | BYPASS: High (Open Collector) |
| | GENLOCK | LOCK: Low | UNLOCK: High (Open Collector) |
| | VIDEO IN | IN: Low | NO: High (Open Collector) |
| | AUDIO IN | IN: Low | NO: High (Open Collector) |

**注意**　BYPASS SEL は、前面パネルの OPERATE/BY-PASS が BY-PASS に設定されている場合のみ、使用することができます。

## 4-4-47. CONTROL

REMOTE/LOCAL の選択をします。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

| | |
|---|---|
| LOCAL | 前面パネルから操作ができます。 |
| REMOTE | 背面パネルにある、RS-232C/422 コネクタ、または CONTROL コネクタに接続したケーブルに制御信号を入力することにより、FA-350 シリーズをリモートコントロールすることができます。（「4-4-48. I/F SELECT」参照） |

| C | O | N | T | R | O | L | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | L | O | C | A | L | > |

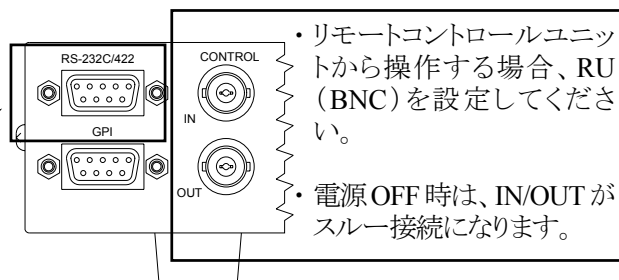
| 設定項目 |
|---|
| LOCAL, REMOTE |

**注意**　REMOTE が選択されていると、前面パネルからの操作は、POWER スイッチ、ロータリエンコーダ、以外できなくなります。

また、表示パネルとロータリエンコーダの操作では、「GPI　ASSIGN」、「CONTROL」、「I/F SELECT」、「ID SELECT」のみ設定が可能です。

## 4-4-48. I/F SELECT

REMOTE 設定時のコントロールポートを設定します。
RU 以外を選択した場合は RS-232C/422 共通コネクタで、どのプロトコルで通信するかの設定をします。

## 4-4-49. ID SELECT

ID 番号の設定をします。
背面パネルにある CONTROL 端子を用いて、他のユニットと接続する場合、それぞれのユニットを識別するための番号を設定します。

表示画面中のパラメータ値は、一例です。

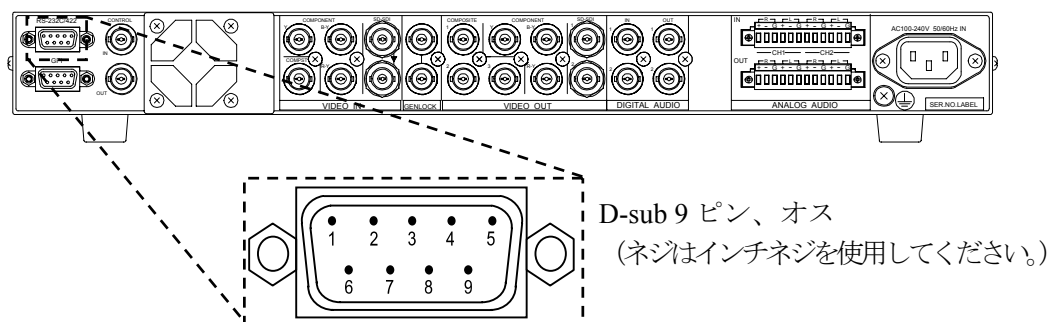
| I | D |  | S | E | L | E | C | T |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | N | o | . |  |  | 3 | > |

| 設定範囲 |
|---|
| 1 – 100 |

**注意** 他のユニットで既に設定されている ID は使用しないでください。

# 5. リモートコントロール

## 5-1. RS-232C/422 コネクタ

RS-232C と RS-422 の選択は、前面パネルの表示パネル（蛍光表示管）とロータリエンコーダの操作で設定します。

### 5-1-1. RS-232C 設定時のコネクタ端子配列

- RS-232C コネクタ端子配列表（D-sub 9 ピン オス）

| ピン番号 | 信号名 | 入出力 | 信号内容 |
|---|---|---|---|
| 1 | FG | | フレームグランド |
| 2 | RxD | 入力 | 受信データ |
| 3 | TxD | 出力 | 送信データ |
| 4 | DSR | 入力 | データセットレディ |
| 5 | GND | | 信号グランド |
| 6 | DTR | 出力 | データ端末レディ |
| 7 | RTS | 出力 | 送信要求 |
| 8 | CTS | 入力 | 送信可 |
| 9 | FG | | フレームグランド |

- 通信パラメータ

| | |
|---|---|
| (1) ボーレート | 9600、19200、38400（bps） |
| (2) キャラクタ長 | 8-bit |
| (3) パリティチェック | Even |
| (4) ストップビット | 1-bit |
| (5) X パラメータ（フロー制御） | なし |
| (6) 同期方式 | 調歩同期（非同期） |

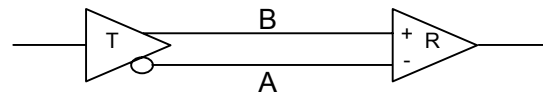
| 注意 | パソコン等と接続する場合、10 m 以内の長さの RS-232C クロスケーブルを使用してください。 |
|---|---|

☞ プロトコルに関しての詳細が必要な場合、販売代理店まで、お問合わせください。

## 5-1-2. RS-422 設定時のコネクタ端子配列

- RS-422 コネクタ端子配列表（D-sub 9 ピン、オス）

| ピン番号 | 信号名 | 入出力 | 信号内容 |
|---|---|---|---|
| 1 | FG | | フレームグランド |
| 2 | Transmit A (T-) | 出力 | |
| 3 | Receive B (R+) | 入力 | |
| 4 | Open | | |
| 5 | Open | | |
| 6 | Open | | |
| 7 | Transmit B (T+) | 出力 | |
| 8 | Receive A (R-) | 入力 | |
| 9 | FG | | フレームグランド |

■等価回路

A > B → "0"

A < B → "1"

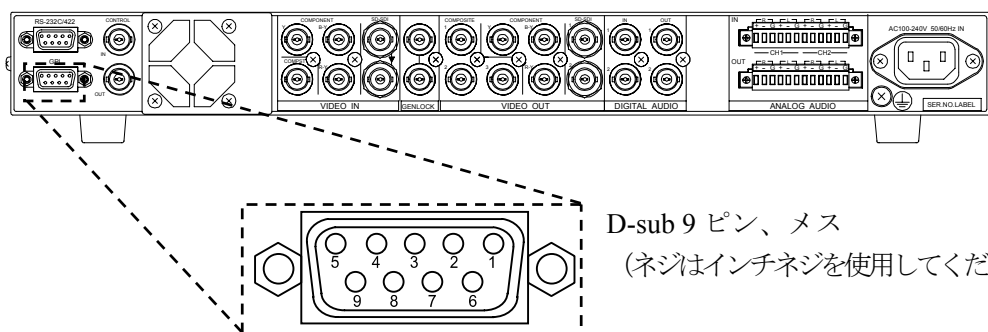
- 通信パラメータ
  (1) ボーレート　38400（bps）
  (2) キャラクタ長　8-bit
  (3) パリティチェック　Even
  (4) ストップビット　1-bit
  (5) X パラメータ（フロー制御）　なし
  (6) 同期方式　調歩同期（非同期）

| 注意 | 通常の RS-422 インターフェースボードとの接続は、ピンアサインが異なる為、ピンアサインを合わせた特殊ケーブルを使用します。<br>接続距離は 100 m 以下で使用してください。 |
|---|---|

☞ プロトコルに関しての詳細が必要な場合、販売代理店まで、お問合わせください。

# 5-2. GPI コネクタ

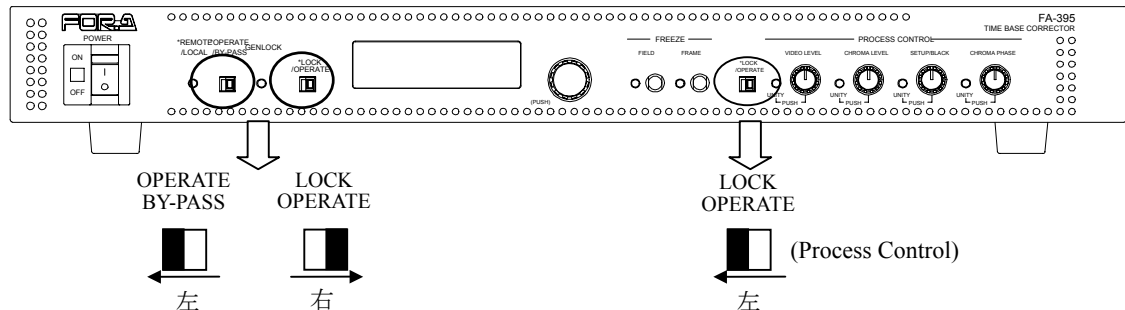
## 5-2-1. コネクタ端子配列

GPI コネクタの各ピンに割当てられる電源、入力、出力は、ピン番号により次のように設定されています。これらの変更はできません。

| ピン番号 | 属　　性 |
|---|---|
| 1 | DC OUT（内部 DC 電源出力 DC＋5V） |
| 2 | 出力 0 |
| 3 | 出力 1 |
| 4 | 出力 2 |
| 5 | 出力 3 |
| 6 | 入力 0 |
| 7 | 入力 1 |
| 8 | 入力 2 |
| 9 | GND（グランド） |

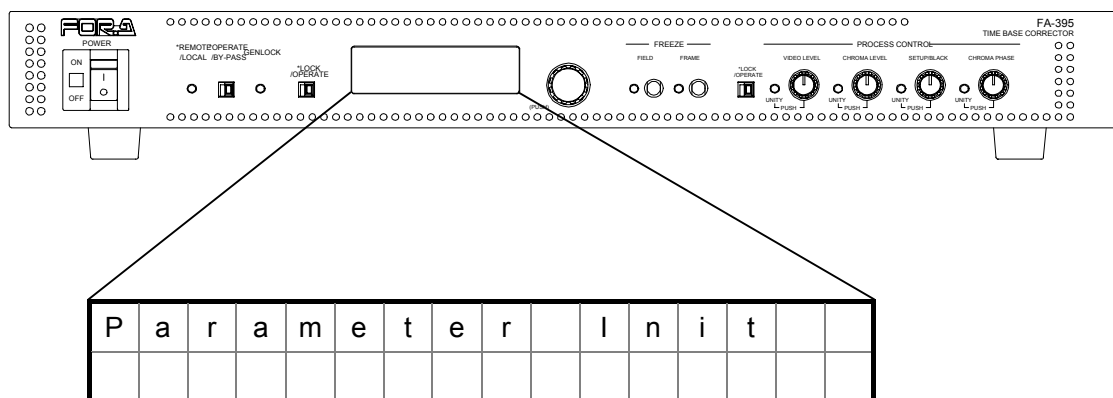
入力信号：パルス入力の場合、パルス幅が、33 ms 以上の信号を入力してください。

☞　入出力回路については、「8. 入出力端子の等価回路」を参照してください。

# 6. CPU の初期設定

CPU の設定を初期設定（工場出荷時設定）に戻したい場合は、次の手順で設定できます。

(1) POWER スイッチを OFF にします。

(2) 「OPERATE/BY-PASS」を左に、「LOCK/OPERATE」を右に、Process Control の「LOCK/OPERATE」を左にします。

(3) Process Control の「VIDEO LEVEL」と「SETUP/BLACK」を同時に押しながら、POWER スイッチを ON にします。

(4) 画面に「Parameter Init」と表示されれば、設定は完了です。

(5) Process Control の「LOCK/OPERATE」のスイッチを右に戻してください。

(6) 初期設定後は、必ず通常の再起動を行ってください。

# 7. 信号フォーマット設定

## 7-1. SETUP ON/OFF

取扱う信号により Setup　0%、7.5%の切換えを行います。

◆　設定方法

(1)　POWER スイッチを OFF にします。

(2)　Process Control の「LOCK/OPERATE」を左にします。

(3)　Process Control の「CHROMA LEVEL」と「CHROMA　PHASE」を同時に押しながら、POWER スイッチを ON にします。

(4)　メニュー画面に「SC/H Phase Set」と表示されます。

(5)　ロータリエンコーダを回し､メニュー画面で「SETUP SET」を選択し、エンコーダを押して決定します。

(6)　ロータリエンコーダを回して ON/OFF を選択し、エンコーダを押します。

ON　：Setup　7.5%
OFF：Setup　0%

| 注意 | 他の設定を変更してしまった場合、すぐに前（工場出荷時）の設定に戻してください。 |
|---|---|

(7)　POWER スイッチを OFF にします。

(8)　Process Control の「LOCK/OPERATE」スイッチを右に直します。

# 7-2. SDI OUT の EDH 信号 ON/OFF 設定

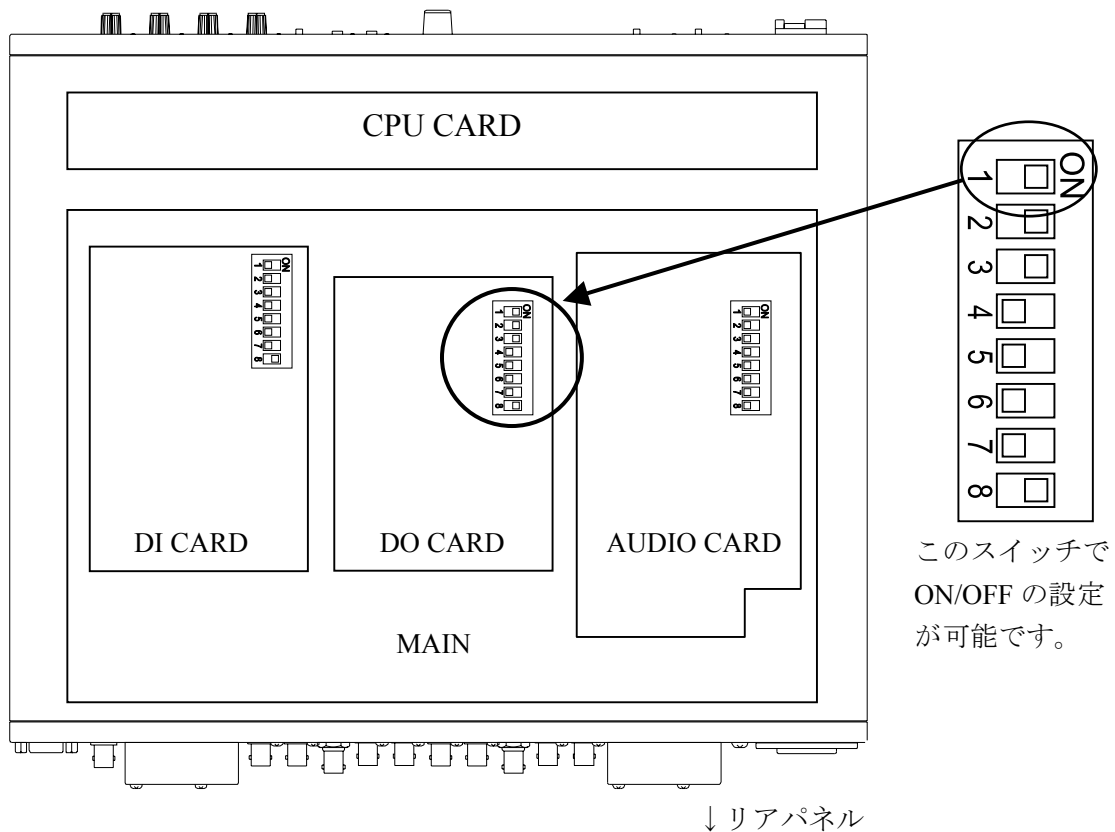
EDH 信号の付加設定を行います。

| 注意 | 接続する機器により、EDH 信号が付加されていると誤作動する場合がありますので、その際には EDH の設定を OFF にしてください。 |
|---|---|

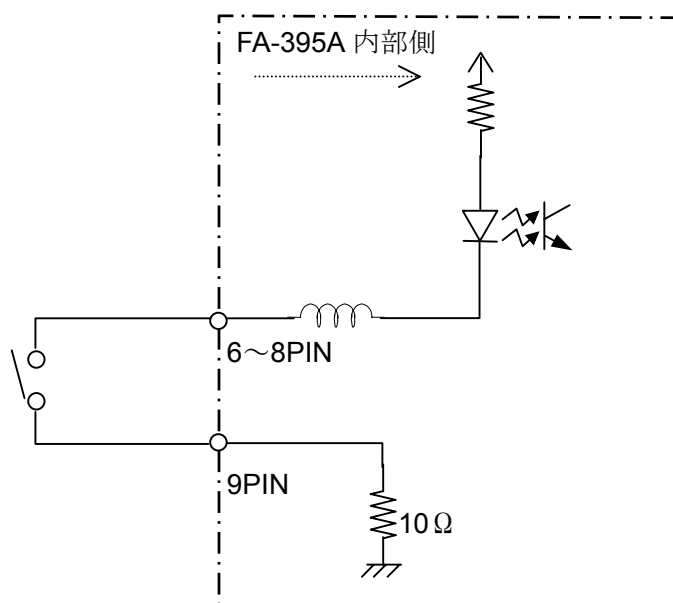
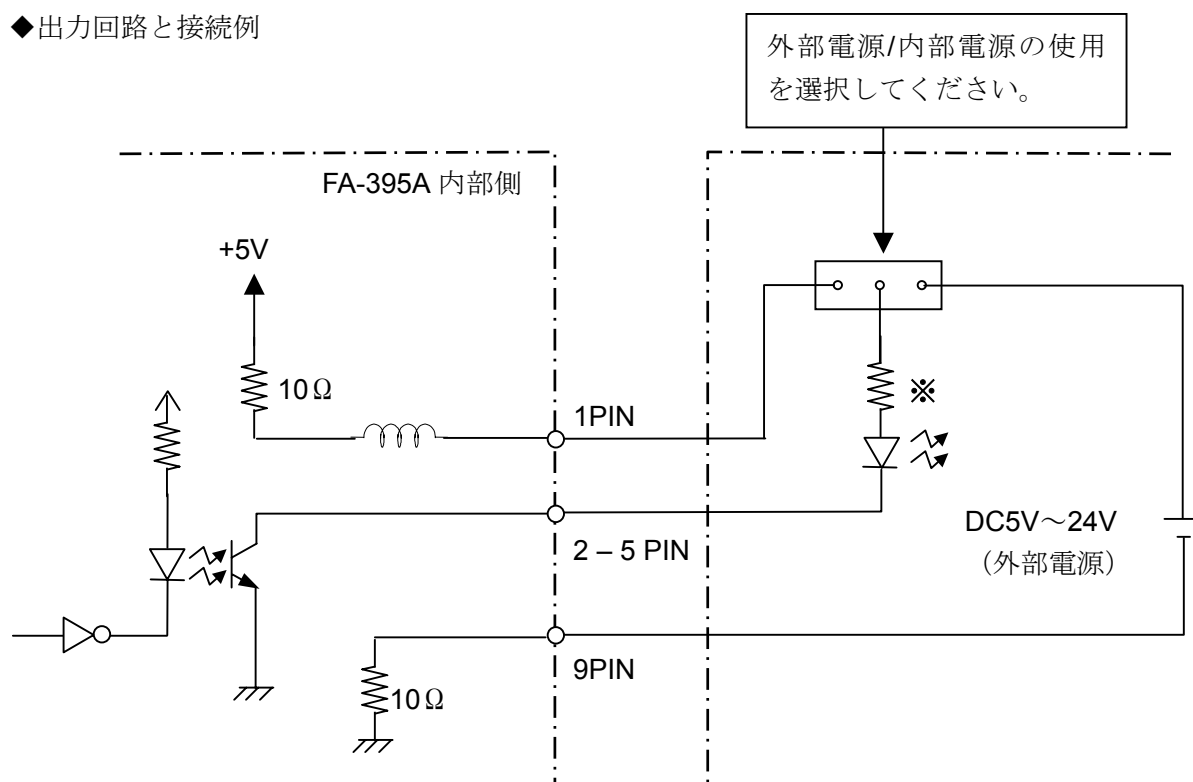
◆ 設定方法

筐体内部の DO CARD（基板）上のディップスイッチ（SW1）で ON/OFF 設定が可能です。

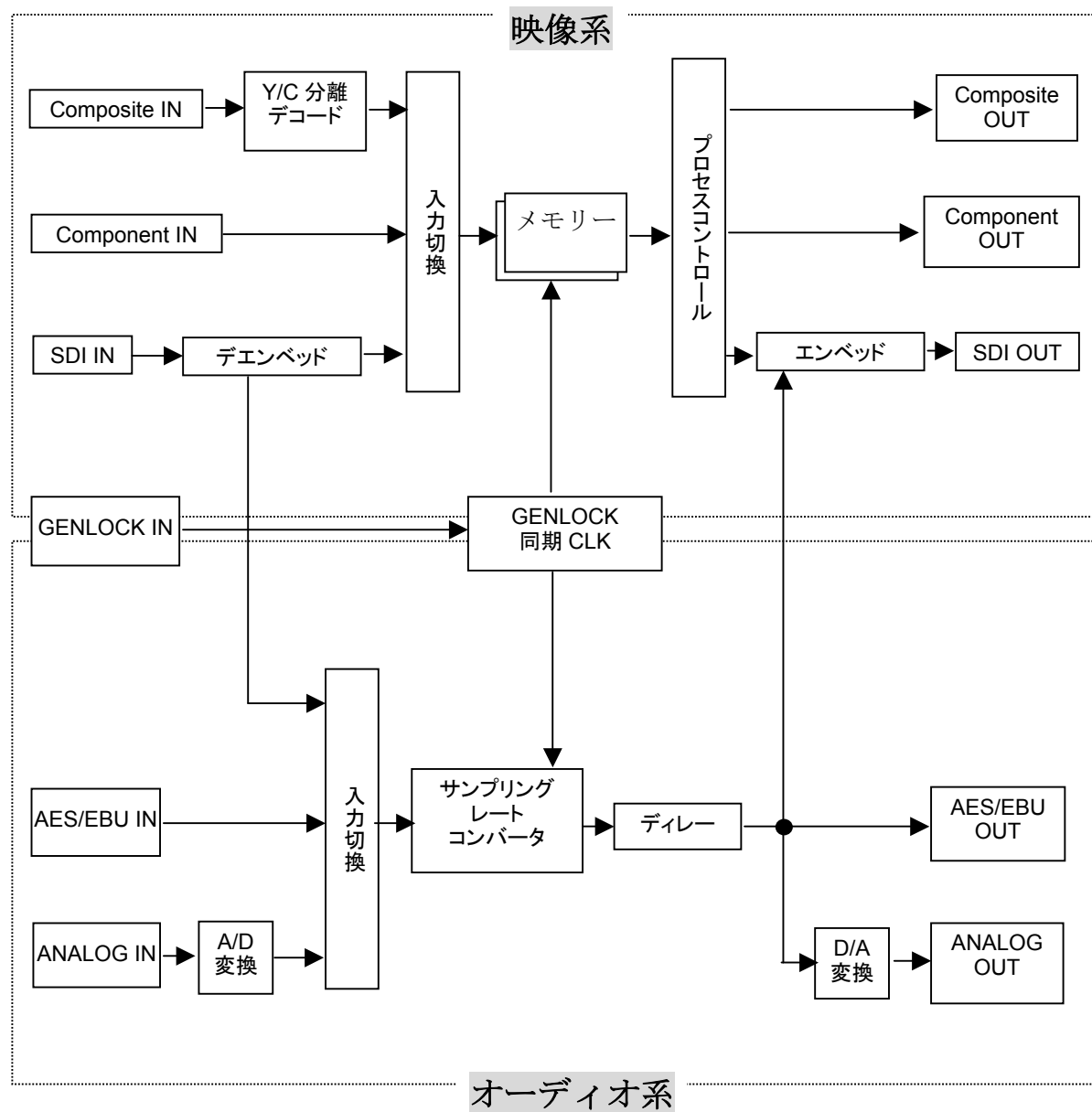
SW1-1　ON　：EDH 信号付加（工場出荷設定）

　　　　OFF：EDH 信号なし

| 注意 | この他の設定を変更してしまった場合は、上図の工場設定に必ず戻してください。 |
|---|---|

# 8. 入出力端子の等価回路

◆入力回路と接続例

◆出力回路と接続例

※ 外部電源電圧および LED の特性に合わせて適切な値の保護抵抗を使用してください。

# 9. 回路ブロック図

・FA-395A　ブロック図

# 10. こんな症状のとき

修理を依頼される前に、次のことを確認してください。

| 注意 | 下記の項目をすべて確認しても正常に動作しない場合は、製品の電源を OFF にし、再度 ON にしてください。それでも正常に動作しない場合は、販売代理店へご連絡ください。 |
|---|---|

| 状況 | チェック項目 | 対応 |
|---|---|---|
| 前面パネルの PROCESS CONTROL のボリュームを回転しても、なにも変化しない。 | PROCESS CONTROL 用ボリュームの左にあるスライドスイッチが LOCK（LED 点灯）に設定されていませんか？<br>または、Unity ランプが点灯していませんか？ | LOCK が点灯している場合は、OPERATE 側に設定してください。<br>Unity が点灯している場合は、ボリュームを押して Unity を解除してください。 |
| 前面パネルのロータリエンコーダを操作しても表示パネルの内容が変化しない。 | パネル上に LOCK と表示されていませんか？ | パネル左の OPERATE/LOCK スイッチを OPERATE 側に設定してください。 |
| 画像に歪みがある。 | 入力信号は、VTR からですか？<br>また、OPERATION MODE の確認を表示パネルでしてください。 | TBC モードに変更してください。 |
| 電源を OFF にしたとき、VIDEO 入力信号がバイパス出力されない。 | 背面パネルの VIDEO OUT は、何番に接続していますか？ | バイパス機能は、VIDEO OUT 1 のみです。 |
| カラー信号を入力しているのに、白黒画像が出力されている。 | B/W の設定が ON になっていませんか？<br>PAL 信号を入力していませんか？ | OFF に設定してください。<br><br>NTSC 信号を入力してください。 |
| フリーズボタンを押していないのにフリーズしている。 | 入力信号が正常に入力されていますか？<br>AUTO FREEZE が ON になっていませんか？ | AUTO FREEZE が ON のときに入力信号が遮断すると自動的に静止画像を表示します。<br>入力信号が正しく入力されているか確認してください。 |
| フリーズボタンを押してもフリーズしない。 | PROCESS CONTROL 用ボリュームの左にあるスライドスイッチが LOCK（LED 点灯）に設定されていませんか？<br>または、OPERATE/BY-PASS が BY-PASS に設定されていませんか？ | それぞれの設定を解除してください。 |
| パネル操作以外の操作（ボリューム、BY-PASS、FREEZE スイッチ）ができない。 | パネル設定で CONTROL の設定が、REMOTE に設定されていませんか？ | 設定を LOCAL にしてください。 |
| GPI 操作で BY-PASS/ OPERATE の機能をアサインしても切換わらない。 | 前面パネルの OPERATE/ BY-PASS スイッチが OPERATE に設定されていませんか？ | 設定を BY-PASS にして GPI 操作を行なってください。<br>OPERATE に設定されていると BY-PASS 機能のみ GPI で制御ができなくなります。 |

# 11. 仕様と外観図

## 11-1. 仕様

| | |
|---|---|
| テレビジョン方式 | 525/60 (NTSC) |
| 信号処理方式 | コンポーネント 4:2:2 |
| 時間軸補正範囲 | 2 フィールド（フィールド反転防止メモリー装備） |
| サンプリング周波数 | Y : 13.5MHz　C : 6.75MHz |
| 量子化 | 10 ビット、内部処理(A/D, D/A)10 ビット |
| ビデオ入力信号 | |
| 　アナログコンポジット | 1.0V(p-p)　75Ω　BNC　1 入力（VB 信号は入力不可） |
| 　アナログコンポーネント | Y　　: 1.0V(p-p)　75Ω　BNC　1 入力<br>$P_B$ $P_R$ : 0.525V(p-p)　（SMTPE レベル）<br>0.757V(p-p)　（BETACAM レベル）<br>75Ω　BNC　各 1 入力<br>※ SMTPE/BETACAM はメニューにより切換可能 |
| 　デジタルコンポーネント | 270Mbps　75Ω　BNC　1 入力<br>（アクティブループスルー付） |
| ビデオ出力信号 | |
| 　アナログコンポジット | 1.0V(p-p)　75Ω　BNC　3 出力 |
| 　アナログコンポーネント | Y　　: 1.0V(p-p)　75Ω　BNC　1 出力<br>$P_B$ $P_R$ : 0.525V(p-p)　（SMTPE レベル）<br>0.757V(p-p)　（BETACAM レベル）<br>75Ω　BNC　各 1 出力<br>※ SMTPE/BETACAM はメニューにより切換可能 |
| 　デジタルコンポーネント | 270Mbps　75Ω　BNC　2 出力 |
| ゲンロック入力 | BB　0.429V(p-p)　75Ω　BNC　1 入力<br>ループスルー（終端時は 75Ω終端プラグが必要） |
| コンポジット入出力時 | |
| 　周波数特性 | 100kHz～4.2MHz : ±0.5dB<br>4.2MHz～5MHz　: -1dB 以内<br>5MHz～Higher　 : 下降特性 |
| 　S/N 比 | 56dB（量子化ノイズを除く） |
| 　DG/DP | 1.5%/1° |
| 　K ファクタ（2T パルス） | 1% |
| 　HV ティルト | 1% |
| 　残留ジッタ | Y : ±15ns　C : ±2° |

コンポーネント入出力時

| | | |
|---|---|---|
| 周波数特性 | Y : 100kHz～4.2MHz | : ±0.5dB |
| | 4.2MHz～5MHz | : -1dB 以内 |
| | 5MHz～Higher | : 下降特性 |
| | $P_B$ $P_R$ : 100kHz～2.5MHz: | :±0.5dB 以内 |
| | 2.5MHz～Higher | : 下降特性 |
| S/N 比 | 60dB（量子化ノイズを除く） | |
| リニアリティ | 2.0% | |
| K ファクタ | 1% | |
| Y $P_B$ $P_R$ 間位相差 | 15ns 以内 | |

プロセスコントロール

| | |
|---|---|
| ビデオレベル | -3dB から+3dB |
| クロマレベル | -3dB から+3dB |
| セットアップレベル | -15IRE から+15IRE |
| クロマフェーズ | -30° から+30° |

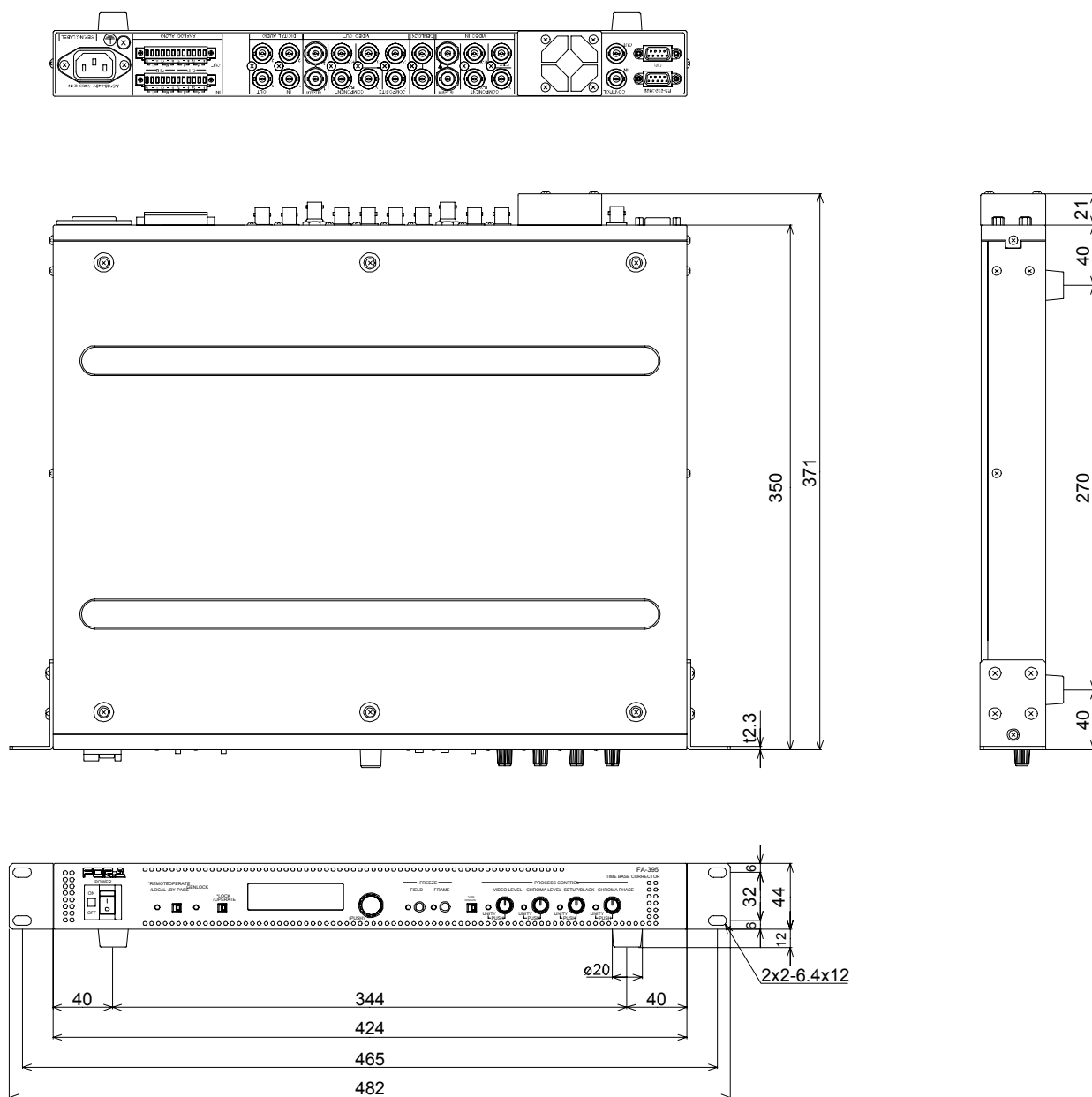
オーディオ入出力信号

| | |
|---|---|
| SDI エンベッド オーディオ | 4 グループのうち任意の 1 グループを選択<br>※入力時はオーディオのサンプリングレートが 48kHz で ビデオ、オーディオの位相が合っている必要があります。 |
| デジタルオーディオ | AES/EBU : 1.0V(p-p) 不平衡 75Ω<br>BNC 2 入力 2 出力<br>サンプリング周波数 48kHz 20/24bit |
| マスターオーディオ レベルコントロール | オーディオ信号（アナログ、デジタル、SDI エンベッド）に対し、それぞれ±20dB の範囲で 0.1 ステップ刻みで調整可能 |
| アナログオーディオ | 平衡または不平衡（ステレオ 2ch 入出力）<br>オーディオ 4 トラック<br>入力インピーダンス 600Ωまたは HIGH 切換設定<br>最大入出力レベル ＋24dB<br>量子化 20/24bit 切換え可能<br>サンプリング周波数 48kHz<br>周波数特性 50Hz ～ 15kHz（±0.3dB）<br>20Hz ～ 50Hz（±0.5dB）<br>15kHz ～ 20kHz（±0.5dB）<br>S/N 比 70dB 以上 （+24dB,1kHz 入力時）<br>歪率 0.05%以下 （+24dB,1kHz 入力時）<br>チャンネル間位相差 －25nS から+25nS<br>出力インピーダンス 100Ω以下 |

| | | |
|---|---|---|
| | アナログオーディオ<br>レベルコントロール | 入力レベル調整　-10, -4, 0, +4, +8dB の 5 段階選択可能<br>出力レベル調整　±10dB の範囲で 1dB ステップ刻みで調整可能 |
| | アナログオーディオ<br>入出力コネクタ | 接続端子　端子台 12 極×2（入出力）<br>端子間ピッチ 3.5mm<br>使用可能線材 AWG16～AWG28 |
| オーディオディレー | | 4ms～200ms (±1ms)、2ms ステップ可変 |
| インタフェース | | |
| | RS-232C/422 | D-sub 9 ピン、オス 1 系統 |
| | GPI | D-sub 9 ピン、メス 1 系統<br>TTL 負論理レベルまたはメイク接点レベル　パルス幅 33ms 以上<br>DC5V～24V 最大 40mA |
| | CONTROL（リモート） | BNC　2 系統(IN/OUT)カスケード接続可 |
| 使用温度 | | 10℃～40℃ |
| 使用湿度 | | 30%～90%（結露のないこと） |
| 電源電圧 | | AC100V～240V ±10% 50/60Hz |
| 消費電力 | | 88VA（約 79W） |
| 外形寸法 | | 424(W)×44(H)×350(D)mm |
| 質量 | | 約 7.0Kg |

# 11-2. 外観図

（寸法単位 mm）

FOR.A INNOVATIONS IN VIDEO and AUDIO TECHNOLOGY

# 保 証 書

| 型名 | FA-395A | 製造番号 | |
|---|---|---|---|

<table>
<tr><td rowspan="4">お客様</td><td rowspan="2">おところ</td><td>〒 - ☎( ) -</td><td>お買い上げ日</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>お買い上げ店名</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">おなまえ</td><td>ふりがな</td><td rowspan="2">保 証<br>期 間</td><td rowspan="2">お買い上げ日から<br>１年間</td></tr>
<tr><td></td></tr>
</table>

保証期間中、通常のお取扱いにおいて発生した故障は無料修理いたします。
お取扱い上の不注意、天災による損傷の場合は実費をいただきます。
ご自分で修理・調査・改造されたものは、保証いたしかねる場合があります。
保証期間内に故障の節は本保証書をご提示の上、お買い上げ店又は最寄りの弊社営業所にご用命ください。
この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

**株式会社 朋栄**
本社
〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿３丁目８番１号

05/02/2006　Printed in Japan

## サービスに関するお問い合わせは

株式会社 朋栄

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 本社 | 〒150-0013 | 東京都渋谷区恵比寿 3-8-1 | Tel:03-3446-3121 | (代) |
| 関西支店 | 〒530-0055 | 大阪市北区野崎町 9-8 永楽ニッセイビル 8F | Tel:06-6366-8288 | (代) |
| 札幌営業所 | 〒004-0015 | 札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16 | Tel:011-898-2011 | (代) |
| 東北営業所 | 〒980-0021 | 仙台市青葉区中央 2-10-30 仙台明芳ビル | Tel:022-268-6181 | (代) |
| 中部・北陸営業所 | 〒460-0003 | 名古屋市中区錦 1-20-25 広小路 YMD ビル | Tel:052-232-2691 | (代) |
| 中国営業所 | 〒730-0012 | 広島市中区上八丁掘 5-2 KM ビル | Tel:082-224-0591 | (代) |
| 九州営業所 | 〒810-0004 | 福岡市中央区渡辺通 2-4-8 福岡小学館ビル | Tel:092-731-0591 | (代) |
| 沖縄営業所 | 〒900-0015 | 沖縄県那覇市久茂地 3-17-5 美栄橋ビル | Tel:098-860-4178 | (代) |
| 佐倉研究開発センター | 〒285-8580 | 千葉県佐倉市大作 2-3-3 | Tel:043-498-1230 | (代) |
| 札幌研究開発センター | 〒004-0015 | 札幌市厚別区下野幌テクノパーク 2-1-16 | Tel:011-898-2018 | (代) |


その他のお問い合わせは、最寄りの営業所にご連絡ください。